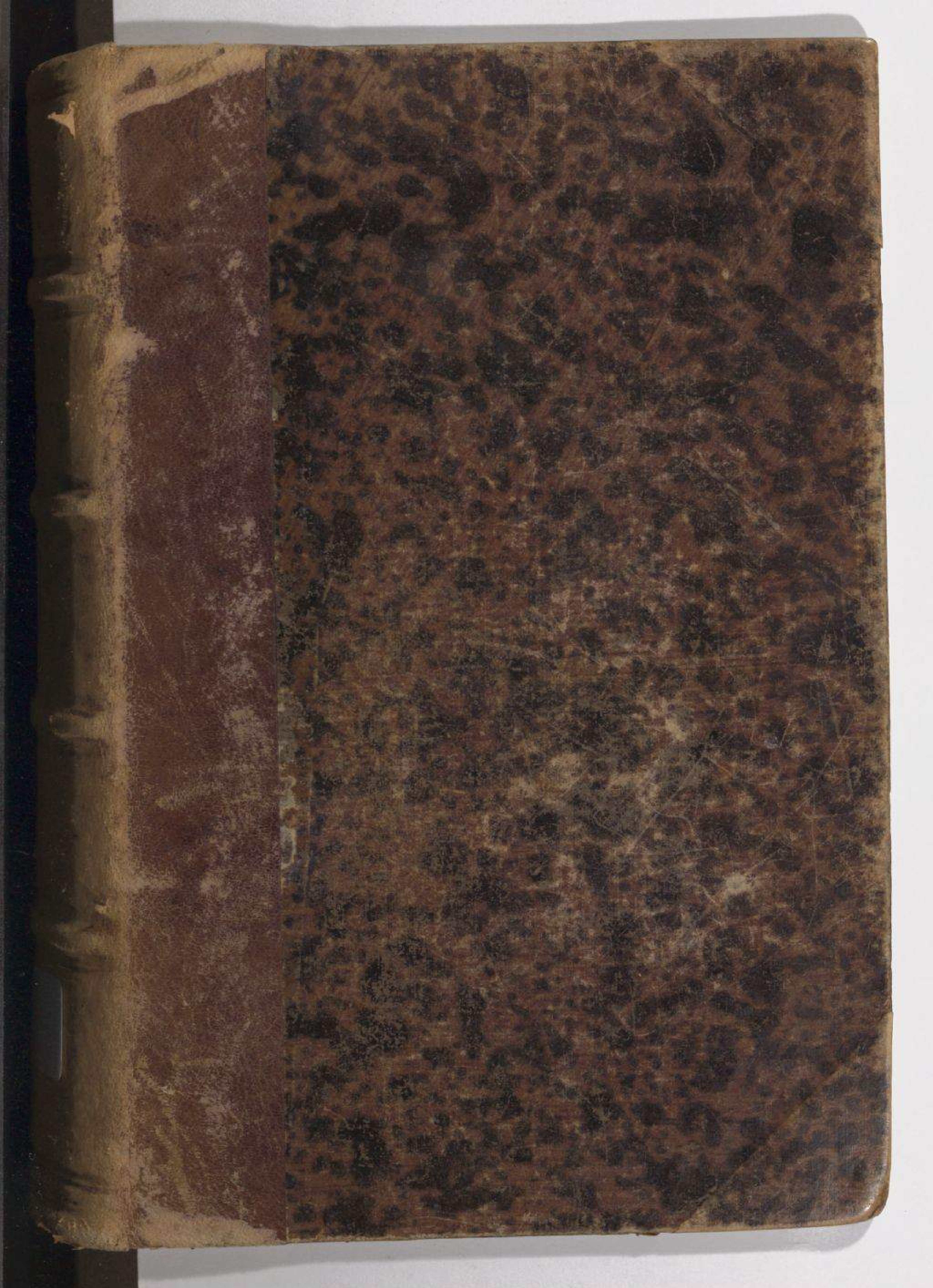


Laboratoire de la Villa
Thuret,
à Antibes.

Donné par M. Ch. Naudin –
1878

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTR

Avis. — *Adresser à M.* E. Donnaud, rue Cassette, 9, à Paris, *toutes observations ou réclamations relatives au* Nouveau Jardinier illustré.

On peut se procurer le *Nouveau Jardinier illustré* chez tous les libraires de France et de l'étranger, et chez les horticulteurs, pépiniéristes et grainiers, ou bien en adressant avec la demande, à M. E. Donnaud, un bon sur la poste de 7 fr.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9

ANNÉE 1876

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — LOUIS NEUMANN — B. VERLOT — CELS — J.-B. VERLOT — COURTOIS-GÉRARD — ALPH. PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON



PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

9, RUE CASSETTE, 9

1876

SOMMAIRE :

EXPLICATION

DES ABRÉVIATIONS DES NOMS D'AUTEURS

QUI SE TROUVENT A LA SUITE DES NOMS DE PLANTES.

A

Abel. — Clarke Abel, anglais.
A. Cunn. — Allan Cunningham, anglais.
Ad. Br.
Ad. Brngt. } Adolphe Brongniart, français.
Ad. Brongt.
Adans. — Adanson, français.
Ad. Juss. — Adrien de Jussieu, français.
Asa Gr. } Asa Gray, américain.
A. Gr.
A. Gr. } Arthur Gris, français.
Art. Gr.
Ait. — Aiton, anglais.
Al. Br. — Alexandre Braun, allemand.
All. — Allioni, italien.
Alph. DC. — Alphonse de Candolle, suisse.
Alph. Lav. — Alphonse Lavallée, français.
And. } Anderson, anglais.
Anders.
Andr. — Andrews, anglais.
Ann. Fl. et Pom. — *Annales de Flore et Pomone*, journal français.
A. Rich. — Achille Richard, français.
Arn. } Walker-Arnott, anglais.
Arntt.
Aubl. — Aublet, français.
Audib. — Audibert, français.
A. S. H. } Auguste de Saint-Hilaire, français.
A. St. Hil.

B

B. Verl. — Bernard Verlot, français.
Bal. — Balanza, français.
Balb. — Balbi, italien.
Banks. — Banks, anglais.
Barck. — Barckhausen, allemand.
Baril. — Barillet-Deschamps, français.
Bark. — Georges Barker, anglais.
Barrel. — Barrelier, français.
Bartl. — Bartling, hanovrien.
Bart. — Bartram, américain.

Bauer. — Bauer, anglais.
Bauh. — Bauhin, français.
Bat. — James Bateman, anglais.
Baxt. — Baxter, anglais.
Beauv. — Palissot de Beauvois, français.
Beer. — Beer, allemand.
Bge. — Bunge, russe.
Benn. — John Bennet, anglais.
Bedt. — Bentham, anglais.
Berg. — Peter-Jonas Bergius, suédois.
Berlèze. — Berlèze, français.
Bern. — Bernardi, italien.
Bernh. — Bernhardi, prussien.
Bert. — Bertéro, italien.
Bert. — Bertoloni, italien.
Bess. — Besser, russe.
Bieb. — Marschall-Bieberstein, prussien.
Bl. — Blume, hollandais.
Blackw. — Blackwell, anglais.
Boer. — Boerhaave, hollandais.
Boiss. — Boissier, suisse.
Boj. — Bojer, français.
Bolt. — Bolton, anglais.
Bonp. — Bonpland, français.
Borkh. — Borkhausen, allemand.
Booth. — William Booth, anglais.
Bory. — Bory, français.
Bosc. — Bosc, français.
Bot. Cab. — *Botanical Cabinet*, journal anglais.
Bot. Mag. — *Botanical Magazine*, journal anglais.
Bot. Reg. — *Botanical register*, journal anglais
Boub. — Boubani, italien.
Bouch. — Bouché, prussien.
Brown. — Robert Brown, anglais.
Brongt. — Adolphe Brongniart, français.
Brot. — Brotero, portugais.
Brouss. — Broussonnet, français.
Bruce. — James Bruce, anglais.
Bunge. — Bunge, russe.
Burch. — Burchell, anglais.
Burm. — Burmann, hollandais.
Buxb. — Buxbaum, russe.

C

Cœs. — Cœsalpin, italien.
Camb. — Cambessèdes, français.
Camer. — Carmerarius, allemand.
Carm. — Carmichael, écossais.
Carr. — Abel Carrière, français.

Cass. — Henri Cassini, français.
Cat. — Catesby, anglais.
Cav. — Cavanilles, espagnol.
C. Bauh. — Caspard Bauhin, français.
Cels. — Cels, français.
Cervant. — Vincent de Cervantes, espagnol.
Chaix. — Chaix, français.
Chantin. — Chantin, français.
Cham. } Chamisso, prussien.
Chms. }
Ch. Gaud. — Charles Gaudichaud, français.
Ch. Lem. — Charles Lemaire, français.
Chois. — Choisy, suisse.
C. Kock. — Carl Kock, prussien.
Cl. Gay. — Claude Gay, français.
Comm. — Commerson, français.
Coss. — Cosson, français.
Coult. — Thomas Coulter, suisse.
Crtz. — Crantz, autrichien.
Cunn. — Allan Cunningham, anglais.
Curt. — William Curtis, anglais.
Cuss. — Cusson, suisse.
Cyr. — Cyrilli, italien.

D

Dalech. — Dalechamps, français.
Dalt. Hock. — Dalton Hocker, anglais.
Dalzell. — Dalzell, anglais.
DC. — Auguste-Pyrame de Candolle, suisse.
Dcne. } Joseph Decaisne, français.
Dne. }
Dtre. — Duchartre, français.
Dehnht. — Dehnhardt, napolitain.
Delaun. — Mordant Delaunay, français.
Del. — Raffeneau Delile, français.
Depp. — Depper, allemand.
Desf. — Desfontaines, français.
Desp. — Desportes, français.
Desr. — Desrousseaux, français.
Desv. — Desvaux, français.
Dicks. — John Dicks, anglais.
Dietr. — Dietrich, prussien.
Dill. — Dillenius, anglais.
D. Don. — David Don, anglais.
Dougl. — Douglas, anglais.
Drum. — Drumond, anglais.
Dub. — Duby, suisse.
Duch. — Duchesne, français.
Duf. — Léon Dufour, français.

Dufr. — Dufresne, français.
Duh. / Duham. — Duhamel du Monceau, français.
Dum. — Dumortier, belge.
Dum.-Cours. — Dumont de Courset, français.
Dun. — Dunal, français.
Dunc. — James Duncan, anglais.

E

Eckl, — Ecklon, allemand.
Eckl. et Zey. — Ecklon et Zeyher, allemands.
Ed, Bur. — Edouard Bureau, français.
Ehrenb. — Ehrenberg, prussien.
Ehrh. — Ehrhard, allemand.
Ell. — Stephen Elliot, américain.
Ellis. — John Ellis, anglais.
E. Mey. — Ernest Heinrich Meyer, allemand.
Endl. — Endlicher, autrichien.
Eng. — Georges Engelman, allemand.
Esch. — Eschscholtz, russe.

F

Fenzl. — Fenzl, autrichien.
Ferd. Müll. — Ferdinand Müller, australien.
Fintlm. — Fintelmann, prussien.
Fisch, — Fischer, allemand.
Fisch. et Mey. / F. et M. — Friedrich Fischer et Karl Anton Meyer, russes.
Forb. — James Forbes, anglais.
Forsk. — Forskal, danois.
Forst. — Forster, anglais.
Fort. — Fortune, anglais.
Fouc. — Foucault, français.
Fouger. — Denis Fougeroux, français.
Fras. — Fraser, anglais.
Fres. — Fresenius, allemand.
Fries. — Fries, suédois.
Funck. — Funck, allemand.

G

Gaertn. — Gaertner, allemand.
Gal. — Galeotti, belge.
Gardn. — Gardner, anglais.
Gars. — Garsault, français.
Gasis. — Gasis, américain.
Gast. Fintlm. — Gaston. Fintelmann, prussien.

Gay. — Claude et Jacques Gay, français.
G. Don. — Georges Don, anglais.
Gill. — Gillies, écossais.
Gir. — De Girard, français.
Glox. — Benjamin Gloxin, français.
Gm. — Karl Gmelin, allemand.
Godr. — Godron, français.
Goepp. — Goeppert, prussien.
Good. — Goodenough, anglais.
Gord. — Gordon, anglais.
Gou. — Gouan, français.
Grah. — Graham, anglais.
Gray. — Asa-Gray, américain.
Gren. — Grenier, français.
Griff. — Griffith, anglais.
Griseb. — Grisebach, allemand.
Gron. — Gronovius, hollandais.
Guill. — Antoine Guillemin, français.
Guss. — Gussone, sicilien.

H

H. B. et K. — Humbold, Bonpland et Kunth.
Hall. — Albert Von Haller, suisse.
Ham. — Hamilton, écossais.
Hans. — Hanstein, allemand.
Hartw. — Hartweg, allemand.
Harv. — Harvey, irlandais.
Haskrl. / Hassk. / Hskr. — Hasskarl, hollandais.
Haw. — Haworth, anglais.
Hayne. — Hayne, allemand.
Haynes. — Haynes, anglais.
H. Bn. — Henri Baillon, français.
Heist. — Heister, allemand.
Heldr. — Heldreich, allemand.
Herb. — Herbert, anglais.
Herb. Amat. — *Herbier de l'amateur*, journal français.
Herm. / Hrm. — Hermann, hollandais.
Herm. Wendl. — Hermann Wendland, allemand.
Hill. — Hill, anglais.
Hoenk. — Hoenke, allemand.
Hoffm. — Hoffmann, allemand.
Hoffmg. — Hoffmanseg, allemand.
Hook. — William Hooker, anglais.
Hopp. — Hoppe, autrichien.
Horn. — Hornemann, danois.
Hort. / H. — Hortus, c'est-à-dire Jardin.

Hort. Ber. — Jardin de Berlin (Prusse).
— Booler. — Jardin de Booler (Hollandais).
— Chantin. — de Chantin (français).
— Herrenh. — de Herrenh (Hanovre).
— Kew. — de Kew (Angleterre).
— Low. — de Low (anglais).
— Lugduno-Bat. — de Leyde (Hollande).
— Makoy. — de Makoy (Belge).
— Mosc. — de Moscou (Russie).
— Par. — de Paris (Muséum).
— Van Geert. — de Van-Geert (Belge).
— Veitch. — de Veitch (anglais).
— V. H. } De Van-Houtte (belge).
— Van-Hout. }
— Versch. — de Verschaffelt (Belge).
— Vindob. — de Vienne (Autriche).
— Wendl. — de Wendland (Allemand).
Hort. } Hortul. — Hortulanum, c'est-à-dire des Jardiniers.
Hortul. }
— angl. — des jardiniers anglais.
— belg. — des jardiniers belges.
— fr. — des jardiniers français.
Hoss. — Hoss, autrichien.
Houtt. — Houttuyn, hollandais.
Hrm. — Hermann, hollandais.
Huds. — Hudson, anglais.
Hüg. — Baron Hügel, autrichien.
Humb. — Baron Humboldt, prussien.

J

Jack. — William Jack, anglais.
Jacq. — Baron Jacquin, autrichien.
J. Gay. — Jacques Gay, français.
J. Drum. — James Drumond, anglais.
Jonghe. — de Jonghe, belge.
Jord. — Jordan, français.
J. Ptz. — J. Petzhold, allemand.
J. Sm. — James Smith, anglais.
J. St-Hil. — Jaumes de St-Hilaire, français.
Juss. — de Jussieu, français.

K

Kœmp. — Kœmpfer, hollandais.
Karst. } Karsten, prussien.
Krst. }
Karw. — Baron de Karwinsky, russe.
Kaulf. — Georges Friedrick Kaulfuss, allemand.
Ker. — Ker, anglais.

Kirk. — Kirkland Glazebrook, **anglais.**
Kit. — Kitaibel, hongrois.
Kl. }
Klotz. } Klotzch, allemand.
Knght. — Knight, anglais.
Knowl. — Knowles, anglais.
K. Koch. — Karl Koch, **prussien.**
Kœll. — J. L. Kœlle, allemand.
Kœn. — Kœnig, allemand.
Kötsch. — Kotschy, allemand.
Kth. — Kunth, prussien.
Knze. — Kunze, prussien.

L

L. — Linné, suédois.
L. F. — Linné fils suédois.
Lab. — Labouret, français.
Labill. — Labillardière, **français.**
Lag. — Lagasca, espagnol.
Lall. — Avé-Lallemant, prussien.
La Llave. — Paul de La Llave, **mexicain.**
Lam. — Lamotte, français.
Lamb. — Lambert, anglais.
Lam. — de Lamark, français.
Lang. — Lange, allemand.
Langsd. — Langsdorf, russe.
Lanz. — Lanzoni, italien.
Law. — Miss Lawrence, anglaise.
L. C. Rich. — Louis Claude Richard, **français.**
Lec. et Lam. — Lecoq et Lamotte, **français.**
Ledeb. — Ledebour, russe.
Lehm. — Lehmann, allemand.
Lej. — Lejeune, belge.
Lem. — Charles Lemaire, français.
Less. — Lessing, prussien.
Lestib. — Lestiboudois, français.
L'hér. — L'héritier de Brutelle, **français.**
Libosch. — Liboschitz, russe.
Liebm. — Liebmann, danois.
Ligth. — Ligthfoot, écossais.
Lind. — Linden, belge.
Lindl. — Lindley, anglais.
Lk. — Link, prussien.
Lk et Ott. — Link et Otto, prussiens.
Lloyd. — Lloyd, anglais.
L. Nmn. — Louis Neumann, français.
Lob. — Lobel, belge.
Lodd. — Loddiges, anglais.

Lois. — Loiseleur-Deslongchamps, français.
Loud. — Loudon, français.
Lour. — Loureiro, portugais.
Low. — Lowe, anglais.

M

Marsh. — Humphri Marshall, prussien.
Mart. — Martius, allemand.
Martens. — Martens, belge.
Mart. et Gal. — Martens et Galeotti.
Mass. — Francis Masson, anglais.
Maund. — Maund, anglais.
Maxim. — Maximowitcz, russe.
Meisn. — Meisner, suisse.
Mert. — Mertens belge.
Mey. — Meyer, allemand.
Mhlb. — Muhlemberg, américain.
Michel. — Micheli, florentin.
Michx. — André et François Michaux, français.
Miers. — Miers, anglais.
Mik. — Mikan, allemand.
Mill. — Miller, anglais.
Miq. — Miquel, hollandais.
Mirb. — Brisseau Mirbel, français.
Moc. — Mocino, mexicain.
Mœhr. — Mœhring, allemand.
Molin. — Molina, italien.
Mont. — Monti, italien.
Monv. — de Monville, français.
Moon. — Moon, anglais.
Moore. — Moore, anglais.
Moq. — Moquin-Tandon, français.
Mor. — Moritzi, suisse.
Moris. — Moris, italien.
Müll. / Muell. } Ferdinand Müller, australien.
Murr. — Murray, allemand.
Muss.-Pusk. — Mussin Puschkin, russe.
Mut. — Mutis, espagnol.

N

Ndn. — Charles Naudin, français.
Neck. — Necker, allemand.
Nées. / N. Esenb. } Nées d'Essenbeck, allemand.
Nestl. — Nestler, français.
Nocc. — Dominique Nocca, italien.
Nutt. — Nuttal, américain.

O

Ort. — Ortega, espagnol.
Ortg. — Ortgies, suisse.
Ott. — Frédéric Otto, prussien.

P

Pall. — Pallas, russe.
Park. — Parker, anglais.
Parm. — Joseph Parmentier, belge.
Patr. — Eug. Louis Patrin, russe.
Pav. — Pavon, espagnol.
Paxt. — Paxton, anglais.
P. de Bauv. — Palissot de Beauvois, français
Penn. — Penny, anglais.
Perr. — Perrottet, français.
Pers. — Persoon, hollandais.
Pet. Th. — Aubert du Petit-Thouars, français.
Petagn. — Vincent Petagna, napolitain.
Pfeiff. / Pfr. } Pfeiffer, prussien.
Philip. — Philippi, chilien.
Pl. / Planch. } Planchon, français.
Plum. — Plumier, français.
Poepp. — Poeppig, allemand.
Pohl. — Pohl, autrichien.
Poir. — Poiret, français.
Poit. — Poiteau, français.
Poll. — Pollich, allemand.
Preiss. — Preiss, allemand.
Prsl. — Presl, allemand.
Ptz. — Petzhold, allemand.
Purd. — Purdie, anglais.
Pursh. — Frederick Pursh, prussien.

R

Radd. — Raddi, florentin.
Raf. — Rafinesque, silicien.
Ram. — Ramond, français.
Ramat. — Ramatuelle, français.
Rchb. / Reich. } Reichenbach, allemand.
Red. — Redouté, français.
Rgl. / Reg. } Regel, russe.
Reinw. — Reinwardt, hollandais.

Rtz. — Retz, Suédois.
Reut. — Reuter, suisse.
Rheed. Rheede, hollandais.
Rich. — Richard, français.
Riss. — Risso, italien.
Riv. — Rivin, allemand.
Rochel. — Antoine Rochel, hongrois.
Roemer et Schultes, allemands.
Roep. — Roeper, allemand.
Roezl. — Roezl, autrichien.
Roth. — Roth, allemand.
Roxb. — Roxburgh, anglais.
Royle. — Royle, anglais.
Roz. } Abbé Rozier ou Rosier, français.
Ros. }
Rudg. — Rudge, anglais.
Rudolph. — Rudolphi, prussien.
Ruiz. — Ruiz, espagnol.
R. et P. — Ruiz et Pavon, espagnols.
R. Warn. — Richard Warner, anglais.
Rumph. — Georges Evrard Rumph, hollandais.
Rupr. — Ruprecht, russe.

S

Sab. — Sabine, anglais.
Saint.-Am. — Saint-Amans, français.
Salisb. — Salisbury, anglais.
Salm. — Prince Salm-Dyck, allemand.
Sav. — Savi, italien.
Sch. — Schultz Bipontinus, prussien.
Schauer. — Schauer, allemand.
Scheele. — Scheele, allemand.
Scheer. — Scheer, allemand.
Schk. — Schkuhr, allemand.
Schlcht. — Schlechtendal, allemand.
Schmt. — Schmidt, prussien.
Schn. } Schneevoogt, hollandais.
Schneew. }
Schomb. — Schomburgk, allemand.
Schott. — Schott, autrichien.
Schousb. — Schousboe, allemand.
Schrad. — Schrader, allemand.
Schrnk. — Schrank, allemand.
Schreb. — Schreber, allemand.
Scht. — Schtendal, allemand.
Schtz. — Schultz-Bipont, prussien.
Schult. — Schultes, allemand.
Schum. et Thonn. — Schumacker et Thonning, danois.
Scop. — Scopoli, autrichien.

Seem. — Seemann, anglais.
Sell. — Sellow, prussien.
Sendt. — Sendtner, autrichien.
Ser. — Seringe, français.
Sess. — Sessé, mexicain.
Shepp. — Sheppard.
Sibth. — Sibthorp, anglais.
Sieb. — Sieber, autrichien.
Sieb. et Z. } Siebold et Zuccarini, allemands.
S. et Z. }
Sims. — Sims, anglais.
Sm. — Smith, anglais.
Sol. — Solander. suédois
Sonner. — Sonnerat, français.
Soul.-Bod. — Soulange-Bodin, français.
Spch. — Spach, français.
Spreng. — Sprengel, allemand.
Steinh. — Steinhel, français.
Steud. — Steudel, allemand.
Stev. — Stevenson, anglais.
St.-Hil. — Aug. de Saint-Hilaire, français.
Sw. — Swartz, suédois.
Sweet. — Sweet, anglais.

T

Tabern. — Tabernemontanus, allemand.
Tausch. — Tausch, allemand.
Ten. — Ténore, italien.
Th. Moore. — Théodore Moore, anglo-américain.
Thomps. — Thompson, anglais.
Thonn. — Thonning, danois.
Thor. — Jean Thore, français.
Thou. — André Thouin, français.
Thunb. — Thunberg, suédois.
Torr. — Torrey, américain.
T. et Gr. — Torrey et Asa-Gray, américains.
Tourn. — Tournefort, français.
Tratt. — Trattinick, autrichien.
Trew. — Trew, allemand.
Trian. — Triana, néo-grenadien.
Trist — Comte de Tristan, français.
Turcz. — Turczaninow, russe.
Turr. — Turra, italien.

V

Valh. — Vahl, danois.
Veitch. — Veitch, anglais.
Velloz. — Vellozo de Miranda, brésilien.

V.-Houtt.
V.-Hte. } Van-Houtte, belge.
Vent. — Ventenat, français.
Vig. — Viguier, français.
Vill. — Villars, français.
Viv. — Viviani, italien.
Vog.
Vgl. } Vogel, allemand.

W

W. et K. — Waldstein et Kitaibel, autrichiens.
Wahl.
Wahlenb. } Wahlenberg, suédois.
Waldst. — Waldstein, autrichien.
Wall. — Wallich, anglais.
Wallr. — Wallroth, allemand.
Walp. — Walpers, allemand.
Walt. — Thomas Walter, anglo-américain.
Wang.
Wangenh. } Wangenheim, allemand.
Warscz. — Warscewicz, russe.
Warn. — Richard Warner, anglais.
Wats. — Watson, anglais.
Webb. — Webb, anglais.
Wedd. — Weddell, français.
Weig. — Weigel, allemand.
Weihe. — Weihe, allemand.
Wendl. — Wendland, allemand.
Wgth. — Robert Wigth, anglais.
Willd. — Willdenow, prussien.
W. Jack. — William Jack, anglais.
Wimm. — Wimmer, allemand.
With. — Withering, anglais.
Wolf. — Wolf, allemand.
Wulf. — Wulfen, allemand.

Z

Zenk. — Carl Zenker, allemand.
Zey. — Zeyher, allemand.
Zucc. — Zuccarini, allemand.
Zuccag. — Zuccagni, florentin.



PREMIÈRE PARTIE.

TRAVAUX DE CHAQUE MOIS.

1er Mois. — JANVIER.

Le Verseau. 

Le premier mois de l'année n'est pas, pour le jardinier, l'époque de sa plus grande activité dans toutes les parties de son domaine; la neige, la gelée, les pluies froides à la suite des dégels, rendent fréquemment impossibles les travaux du dehors; néanmoins la besogne ne lui manque pas, et s'il tient à ne rien négliger de ce qui rentre dans le cercle de ses attributions, il aura lieu de reconnaître qu'en janvier, aussi bien que dans les autres mois de l'année, le repos absolu n'est pas plus fait pour lui que pour la terre, atelier de son industrie.

Potager. Les poireaux, les scorsonères, çà et là quelques planches de mâches et d'épinards, un peu de persil et quelques rangées de laitues d'hiver, au pied des murs à bonne exposition; plus, une ou deux planches d'oseille, c'est à peu près tout ce qui reste à l'air libre dans le potager au mois de janvier. Dès que l'état de la température et celui de la terre le permettent, on s'empresse d'enfouir, par un labour à la bêche très-soigné, une fumure abondante, appropriée à la nature du sol, dans tous les carrés du potager laissés disponibles par l'enlèvement de leurs divers produits. S'il y a dans le potager des portions de terreau plus compactes que les autres, on les lève par gros blocs, soit à la bêche, soit à la fourche à dents plates, et on laisse ces blocs exposés aux intempéries de l'hiver qui les *mûrit*, en les faisant tomber en miettes sur le sol environnant. La fumure des terres de cette nature n'est enfouie qu'à la fin de l'hiver, avant la reprise de la végétation.

Les artichauts qu'on a dû butter et couvrir de feuilles ou de litière dès la fin de novembre, doivent être visités en janvier tous les jours; on donne de l'air pendant les heures les plus douces de la journée, tant qu'il ne gèle pas; on recouvre, quelque temps qu'il fasse, avant le coucher du soleil. Si l'on suit l'excellente méthode des hortillons d'Amiens, qui traitent les artichauts en culture annuelle, pour s'épargner la peine de les conserver en hiver, c'est au plant d'artichaut,

consistant en œilletons détachés de la souche en octobre qu'on donne les soins qui assurent sa conservation ; le jardinier se ménage ainsi les moyens de renouveler la plantation chaque printemps.

Dans la seconde quinzaine de janvier, on met en place le plant de choux provenant de semis du mois d'août, et le plant de romaine verte des semis du mois d'octobre ; quand la température est trop rigoureuse, ces plantations sont différées jusqu'au mois suivant. On commence, à la même époque, les semis de graines d'oignon, de poireau et de carottes hâtives. On peut aussi, vers la fin de janvier, s'il ne gèle pas, et si la terre n'est pas trop mouillée, à la suite d'un dégel, semer à l'air libre des fèves Juliennes et des pois Michaux précoces.

Les couches chaudes et tièdes, pour diverses cultures forcées, réclament en janvier des soins assidus. De nouvelles couches sont montées selon le besoin ; les réchauds, s'ils ont épuisé leur chaleur, sont refaits à neuf ; les sentiers, dont le fumier s'est affaissé, sont rechargés pour les maintenir constamment au niveau des châssis.

C'est le moment de semer sur couche, pour les obtenir en grande primeur, les melons, les tomates, les aubergines, les concombres et les haricots hâtifs, dont les espèces les plus précoces sont le hâtif de Hollande et le noir hâtif de Belgique. S'il survient un rayon de soleil vers le milieu de la journée, on en profite pour donner un peu d'air aux plantes cultivées sous cloches et sous châssis.

Dans le courant de janvier, on échelonne les semis sur couche, du plant de choux-fleurs, ainsi que des pois et des fèves, qui seront repiqués à l'air libre dès que la température sera suffisamment adoucie. On renouvelle à la fin du mois les semis sur couche de carottes et de radis.

On commence à chauffer la première saison d'ananas dans les bâches où l'on peut, en ménageant convenablement l'espace, trouver place pour quelques rangées de pots de fraisiers. On pose les châssis vitrés sur les planches de fraisiers qui doivent être forcés sur place ; les sentiers qui les séparent sont creusés et remplis de fumier en fermentation.

On peut, dans tout le courant de janvier, planter sur couche des pommes de terre Schaw et Marjolin. On ne doit pas se hâter d'enlever les châssis de dessus les planches d'asperges forcées en décembre et épuisées en janvier, le brusque passage du chaud au froid les compromettrait sérieusement. Sous les châssis qui ont abrité les asperges forcées, on plante deux rangs de choux-fleurs, puis, entre les choux-fleurs, des laitues et des romaines, et un peu plus tard des chicorées frisées. Ces plantes n'ont besoin que d'être préservées du froid ; la chaleur artificielle ne leur est pas nécessaire ; elles peuvent par conséquent végéter sous les châssis, sans porter préjudice aux asperges.

Jardin fruitier. S'il survient un dégel en janvier, on en profite pour débarrasser, des mousses et des lichens, l'écorce des vieux arbres et pour donner la taille d'hiver à ceux qui n'ont pas pu être taillés le mois précédent. Pendant ces deux opérations, il faut apporter un soin particulier à la recherche des anneaux d'œufs de che-

nilles déposés autour des rameaux d'un et de deux ans. Selon l'état de la température, la plantation des arbres fruitiers, commencée le mois précédent, le plus souvent interrompue par la neige et la gelée, pourra être continuée vers la fin de janvier. Quelque temps qu'il fasse, on ne doit toucher ni à la vigne, ni aux arbres à fruit à noyau.

Parterre. La promenade dans le parterre peut encore être rendue agréable en janvier par quelques touffes de perce-neige (*galanthus*) et d'hellébore rose d'hiver. On aime à voir les progrès déjà sensibles de la végétation des tulipes et des jacinthes plantées en pleine terre. Les tulipes craignent peu le froid et n'ont pas besoin de protection; les jacinthes, quand la température l'exige, doivent être couvertes, non de fumier, mais de litière sèche; le contact du fumier est mortel pour les oignons de jacinthe. La saxifrage à feuilles épaisses, dont les boutons roses sont déjà visibles, et les buissons de cognassier du Japon, qui n'attendent qu'un rayon du soleil pour fleurir, complètent en janvier la décoration du parterre qu'on ne manquera pas de parfumer avec des bordures de violettes de Parme, bien couvertes en cas de gelée.

Bosquet. Remplacer les arbres et arbustes morts; élaguer les malades; regarnir les vides par des plantations bien entendues, c'est tout ce qu'il y a à faire en janvier dans les bosquets du jardin paysager.

Sur la lisière des massifs, on prodiguera les buissons de *mahonia*, de *forsythia viridissima* et les autres arbustes à floraison très-précoce, qui font prendre patience en annonçant, les premiers, la reprise de la floraison printanière.

Serres. Dans la serre chaude, le jardinier doit fréquemment consulter le thermomètre et régler l'emploi du chauffage pour maintenir l'égalité de température de jour et de nuit, condition principale de la santé des plantes de serre chaude pendant l'hivernage. A mesure que la végétation des orchidées et des broméliacées se développe, on rapproche du jour celles qui se disposent à fleurir.

Dans la serre tempérée où la floraison peut être déjà très-brillante, on a soin de ne jamais arroser les plantes fleuries avec de l'eau à une température trop basse. Une différence, même légère, entre la température de la terre où plongent les racines des plantes et celle de l'eau versée dessus, pour les arroser, suffit pour arrêter la végétation et les empêcher de bien fleurir.

La serre froide est, en janvier, splendidement décorée par la floraison des camellias, qu'il faut se garder de hâter en donnant imprudemment un peu trop de chaleur, dans la crainte d'y laisser pénétrer le froid. Dans la serre froide, comme dans l'orangerie, il fait toujours convenablement chaud en hiver tant qu'il n'y gèle pas.



2e Mois. — FÉVRIER.

Les Poissons.



Potager. Les travaux dans le potager, jusque vers le milieu de février, sont les mêmes que durant le mois précédent. Sous le climat de Paris et de toute la France centrale, il n'est pas rare que la première quinzaine de février n'amène avec elle les froids les plus rigoureux de toute l'année, comme l'atteste le vieux proverbe : « *A la Chandeleur, grande douleur!* » Quand la température de l'hiver se comporte de cette manière, toutes les cultures à l'air libre sont forcément suspendues dans le potager. Dès que le temps s'adoucit, ce qui a lieu fréquemment dans la seconde quinzaine de février, il est temps de commencer à mettre en pratique le principe de toute bonne culture potagère, qui consiste à mener constamment de front deux cultures différentes sur le même terrain. En terminant la mise en place du plant de choux, on sème dans les intervalles des épinards; les romaines peuvent être plantées en pleine terre dans les plates-bandes qui reçoivent en même temps un semis de radis. On peut hasarder les semis de pois et de fèves en pleine terre à l'air libre, et repiquer au pied des murs, à bonne exposition, le plant de pois et de fèves obtenus sous châssis par les semis du mois précédent.

Les semis de carottes, cerfeuil, ciboule, poireau, panais, persil, oignon, scorsonère, sont continués à la même époque. On renouvelle les semis de radis et l'on prépare, par de nouveaux semis à l'air libre, du plant de romaine, de laitue, de choux de Milan et de choux cabus, qui seront transplantés en place dès que leur végétation sera suffisamment avancée.

Si l'on a de grandes plantations d'asperges à faire, la terre qui doit les recevoir sera préparée de bonne heure en février, afin qu'elle s'améliore et se mûrisse au contact de l'air. Le plant de fraisier donne de meilleurs résultats lorsqu'il est mis en place en automne, que quand on retarde la plantation jusqu'au printemps; néanmoins, quand les circonstances n'ont pas permis de compléter la plantation des fraisiers remontants, des quatre saisons et des fraisiers anglais, qui ne remontent pas, cette opération peut réussir encore en février. Mais dans ce cas on se souviendra que les fleurs et les filets des fraisiers, plantés pendant la seconde quinzaine de février, doivent être retranchés à mesure qu'ils se montrent jusqu'à la fin de l'été.

La besogne sur les couches chaudes et tièdes est à peu près la même qu'en janvier. On sème les melons dont les fruits ne doivent pas être de grande primeur; le plant de melons, d'aubergines et de tomates, provenant des semis faits sur couche en janvier, est repiqué sur

d'autres couches, en lui donnant l'espacement convenable. Les semis sur couche de choux d'York et cœur de bœuf, de céleri turc et de céleri-rave, de laitue grise, de romaine blonde, se continuent pendant tout le mois de février; on y peut joindre une petite quantité de piment, plante dont les produits ne sont jamais très-demandés. Le plant de chicorée peut être semé sur ados; les semis sont couverts de litière, jusqu'au moment où le plant commence à lever; il est repiqué très-jeune sur couche, sous châssis, pour hâter sa végétation. De cette manière, on ménage, sous les châssis, un espace toujours précieux pour d'autres cultures.

Les semis de radis sont continués sur couche, mais à l'air libre; il est rare qu'à cette époque ils aient encore besoin de protection: en cas de retour de froid un peu vif, on jette dessus un peu de litière.

Lorsqu'on se propose de forcer quelques artichauts plantés dans des planches disposées à cet effet, il est temps, dès la première quinzaine de février, d'enlever la terre des sentiers qui séparent ces planches, et d'y installer des réchauds de fumier en fermentation. Dès que les laitues et les romaines cultivées sous cloches en décembre et janvier sont enlevées, le terreau est retourné à la fourche ou à la bêche, et le même emplacement reçoit une nouvelle plantation ou, comme disent les maraîchers parisiens, une seconde saison des mêmes salades. Vers la fin du mois, quand les froids sévères sont définitivement passés, on plante une romaine entre deux cloches. Dès que la récolte des laitues et des romaines cultivées sous cloches est terminée, les cloches devenues disponibles sont remises en place sur les romaines de la seconde plantation.

Jardin fruitier. En continuant en février la taille des arbres fruitiers, on met à part les rameaux destinés à servir de greffes; ils sont plantés au nord, à l'ombre, et l'on a soin de les garantir contre le froid ainsi que contre l'excès de la sécheresse et de l'humidité, afin qu'ils soient en bon état à l'époque où il faudra les utiliser. C'est aussi pendant la seconde quinzaine de février qu'il convient de mettre à part les jeunes rameaux de groseillier rouge et blanc et de cassis pour la multiplication par bouture. Les vieilles touffes de framboisiers sont dédoublées et remises en place. On fait choix, en taillant la vigne, des sarments les plus vigoureux pour en faire des boutures, et aussi pour pratiquer la multiplication par les méthodes Hudelot et Chantrier. Le meilleur moyen de conserver les sarments, depuis l'époque de la taille jusqu'au moment du bouturage, consiste à les lier immédiatement par douzaines qu'on enterre horizontalement dans un terrain exempt d'humidité souterraine, pour les déterrer seulement au moment où ils doivent être mis en place.

Les arbres fruitiers en espalier sont dépalissés et nettoyés à l'aide d'une brosse sur leurs deux surfaces, ainsi que le treillage qui les supporte, afin de déloger les larves d'insectes qui ont pu y chercher un refuge pendant l'hivernage.

Parterre. On peut, dès la dernière semaine de février, commencer dans le parterre les semis de graines de plantes annuelles d'ornement,

comme la julienne de Mahon, le pied d'alouette nain, le convolvulus tricolore (belle du jour), les phlox de Drummond, et une multitude d'autres, plus jolies les unes que les autres, qui pendant toute la belle saison formeront la décoration la plus variée et la moins coûteuse des plates-bandes du parterre. On met en place, soit en bordures, soit en massifs, les pensées provenant des semis du mois d'août de l'année précédente, auxquelles on a fait passer l'hiver dans une situation bien abritée. Pour remplir les vides encore nombreux dans le parterre, on y prodigue, en attendant mieux, les touffes de giroflée simple, à floraison abondante et prolongée, qui bravent aisément les petites gelées de la fin de l'hiver, et dont la présence plaît à l'odorat autant qu'à la vue.

Bosquet. Les arbustes à floraison précoce, déjà chargés de boutons et d'un feuillage naissant, commencent dès la fin de février à décorer les massifs du jardin paysager; il est encore temps, si les arbres à floraison précoce n'y sont pas assez nombreux, d'y planter à côté des amandiers, les plus précoces de tous, quelques pêchers de la Chine, à fleur semi-double, qui fleuriront le mois suivant.

Serres. Les soins à donner aux plantes de serre chaude et de serre froide sont les mêmes que pendant le mois de janvier. La serre froide, déjà décorée par la pleine floraison des camellias et des azalées, a besoin d'être aérée aussi souvent que la température extérieure le permet, afin de prolonger autant que possible la durée, toujours trop courte, de ces fleurs dont l'épanouissement coïncide avec l'époque où, dans les grandes villes, les bouquets de bal sont le plus demandés.



3e Mois. — MARS.

Le Bélier. 

Potager. C'est dans la première quinzaine de mars que les travaux de culture jardinière en pleine terre à l'air libre reprennent toute leur activité; pour le jardinier soigneux, il n'est plus question de repos. Toutes les graines potagères peuvent être confiées à la terre : mais elles doivent être préservées de deux causes de destruction : les gelées tardives et le hâle de mars. Vers le milieu de mars, il survient, tous les ans, des vents du nord et du nord-ouest, à la fois secs et froids, qui durcissent la surface du sol, et empêchent les semis de lever ou les jeunes plantes nouvellement levées de se développer. Des abris temporaires de paillassons, et des arrosages aussi fréquents que l'état de la saison l'exige, sauvent les semis faits dans ces conditions.

Les artichauts qui ont supporté l'hiver jusqu'en mars, sans trop en souffrir, sont à peu près sauvés; on peut enlever la litière, défaire les buttes et labourer.

On plante, dans la première quinzaine de mars, l'ail, les échalotes et la civette : cette dernière en bordure. L'estragon qui, sous le climat moyen de France, porte rarement des graines fertiles, est multiplié par la division des touffes. Les oignons et les poireaux de l'année précédente, ainsi que les carottes et les autres racines potagères, réservés pour servir de porte-graines, sont mis en place, chacun à l'exposition qui lui convient le mieux. Le plant de toutes les plantes semées sur couche, qui n'a pas pu être repiqué à l'air libre le mois précédent, doit l'être dans le courant du mois de mars.

Deux genres de semis à faire en mars ont une importance particulière : ce sont les semis de graines d'asperges, pour lesquels le terrain a dû être préparé d'avance, et les semis de graines de fraisier, spécialement de celles du fraisier des Alpes remontant, dont le fruit diminue de volume quand on le multiplie exclusivement de coulants enracinés; pour le conserver bien franc d'espèce, il faut s'en procurer tous les ans une certaine quantité de semis. Cette graine doit être semée dans une situation ombragée; et recouverte seulement d'un peu de terreau tamisé, les semis sont arrosés constamment, jusqu'à ce que les graines soient levées.

Le plant de choux-fleurs et les griffes d'asperges de deux ans sont mis en place, ainsi que les laitues et les romaines; le plant de chicorée frisée ne peut encore être repiqué que sous cloche ou sous châssis. On sème vers la fin de mars des navets hâtifs en place, et des brocolis qui seront repiqués plus tard.

Les plantes cultivées sur couches ont besoin, pendant tout le mois de mars, d'une surveillance continuelle, car c'est celui de tous les mois de l'année dont la température est la plus variable. Souvent, pendant la journée, les cloches et les châssis vitrés peuvent être enlevés pour faire profiter les plantes de la douceur de la température; mais la nuit est tellement froide qu'il faut remettre en place les cloches et les châssis, et, de plus, les couvrir de paillassons. Le plant de melons, d'aubergines et de tomates des semis de janvier doit être repiqué sur de nouvelles couches. On commence à chauffer les ananas de seconde saison. On renouvelle les semis sur couche : de courges, de concombres, de céleri, de laitue grise, de romaine blonde et de chicorée frisée. On sème une nouvelle saison de melons et de tomates, avec quelques graines de piment. Les châssis sous lesquels on a forcé de l'oseille, en hiver, sont enlevés dès les premiers jours de mars; leur emploi est libre pour d'autres cultures. Après avoir remanié la couche, on y pose trois rangs de cloches dont chacune abrite une romaine et trois chicorées frisées. Les intervalles des cloches reçoivent deux rangs de choux-fleurs. Dès la seconde quinzaine de mars, la végétation des haricots cultivés sous châssis est assez avancée pour qu'il soit nécessaire d'exhausser les châssis.

Quand la température est suffisamment adoucie, on enlève les châssis de dessus une partie des carottes cultivées sur couches; elles peuvent achever de croître sans protection; mais elles ne pourront être récoltées que 8 à 10 jours après celles qui restent couvertes; c'est pourquoi l'on ne doit en découvrir qu'une partie.

Sous le climat de Paris, il gèle toujours en mars de temps en temps, souvent en avril, et quelquefois dans la première quinzaine de mai. Le jardinier doit s'y attendre et ne pas laisser sans protection les haricots et les choux-fleurs sur couches, dont il a exhaussé les châssis. Dans ce but, quatre ou cinq échalas sont plantés les uns vers le haut, les autres vers le bas des châssis. Sur le sommet de ces échalas, on pose des bouts de treillage, et, toutes les fois qu'il y a lieu de prévoir un abaissement de température pendant la nuit, des paillassons sont jetés sur cette charpente légère ; ils suffisent pour empêcher la gelée de pénétrer sous les châssis.

Jardin fruitier. Il y a des terrains et des expositions où les plantations d'arbres fruitiers réussissent mieux en mars qu'à toute autre époque de l'année. Lorsqu'on plante en mars et que la pépinière est éloignée du lieu où les arbres fruitiers doivent être plantés à demeure, il ne faut négliger aucune précaution pour que, dans le trajet, les racines des jeunes arbres ne puissent être trop desséchées par le hâle de mars ; les arbres s'en ressentiraient longtemps.

On taille pendant la première ou la seconde quinzaine de mars, selon l'état de la température, les pêchers en espalier. Il n'est pas nécessaire de trop se hâter. Le jardinier voit mieux ce qu'il fait quand il taille ses pêchers en fleur, et ceux-ci n'ont pas à en souffrir; il élimine, par la même occasion, les bourgeons superflus ou mal placés,

sans leur laisser le temps de détourner inutilement à leur profit une partie de la séve de l'arbre.

Dans la pépinière, on sème, en mars, les pepins et les noyaux ; le plant des semis de l'année précédente, au moment où il va rentrer en végétation, est arraché, trié et transplanté à des distances en rapport avec le volume qu'il doit acquérir dans le courant de sa seconde année. On prépare la multiplication des arbres fruitiers ou d'ornement qui doivent être propagés de marcottes et de boutures.

Parterre. A partir du mois de mars, le parterre, déjà splendidement décoré par la floraison des pensées, des giroflées, des crocus, des violettes et de toutes les fleurs printanières qui n'y doivent pas être épargnées, ne doit plus cesser d'être garni des fleurs de chaque saison. Dans le courant de mars, on termine les semis en place de plantes annuelles ; on dédouble les touffes de plantes vivaces ; on met en place les plantes bisannuelles qui, comme la campanule à gobelet, ont été semées au printemps d'une année pour fleurir au printemps de l'année suivante. Les petits rosiers nains de la Chine à fleurs nacarat, qui ont été rabattus sur la souche, en automne, et couverts de feuilles pour les garantir contre les fortes gelées, sont découverts pour favoriser la reprise de leur végétation. Les rosiers greffés sont taillés dès les premiers jours de mars, à moins de prolongation extraordinaire de la température hivernale. Dès la fin de mars, le jardinier visite les tubercules de dahlia conservés à l'abri de la gelée, pour retrancher les parties pourries ou endommagées pendant l'hivernage.

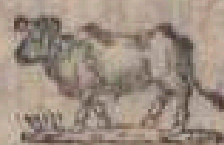
Jardin paysager. Les plantations dans les bosquets doivent être terminées ; on renouvelle, par les semis, après avoir retourné et enfoui le vieux gazon, les tapis verts du jardin paysager envahis par la mousse et la mauvaise herbe. C'est aussi pendant la première quinzaine de mars qu'on plante le lierre et la vigne vierge le long des murs qu'il est nécessaire de dissimuler, et qu'on renouvelle, près des berceaux et au pied des arbres d'ornement isolés, les plantations de chèvrefeuille, de jasmin de Virginie (*Bignonia radicans*) et de glycine de la Chine.

Serres. Les soins à donner aux plantes, dans la serre chaude et la serre tempérée, sont les mêmes que le mois précédent ; on y réserve un peu de place pour forcer successivement quelques lilas de Perse dont les fleurs peu parfumées, presque sans couleur, ont cependant leur valeur, dans cette saison, pour la composition des bouquets.

Souvent, pendant les beaux jours de mars, il devient nécessaire d'ombrer les serres avec des toiles ou des claies, pour éviter aux plantes l'effet brûlant des coups de soleil. On commence à pratiquer le bouturage de toute espèce de plantes d'ornement dans la serre à multiplication.

4e Mois. — AVRIL.

LE TAUREAU.



Potager. Les travaux du jardinier, pendant le mois d'avril, sont déjà récompensés par une grande variété de produits, dont le plus important est la récolte des asperges cultivées à l'air libre. Il importe de ne pas trop se hâter de récolter les asperges qui se montrent les premières, et de ne se servir que de couteaux faits exprès, qui tranchent entre deux terres les asperges à la longueur désirée, sans endommager le collet des griffes; une récolte des premières asperges en avril peut, si elle est faite maladroitement, compromettre tout l'avenir d'un jeune plant dont on a attendu pendant trois longues années les premiers produits.

Les œilletons d'artichaut hivernés sous châssis ou le long d'un mur à l'exposition du midi, pour assurer leur bonne conservation, sont mis en place aux distances que comporte leur variété. A ceux qu'on traite en culture annuelle, on prodigue l'eau et le fumier, afin que, pendant le courant de la belle saison, chaque touffe puisse donner, outre son contingent de têtes grosses et moyennes, un nombre suffisant d'œilletons vigoureux, pour continuer l'année suivante le même mode de culture.

On enlève aux fraisiers, plantés en février, les filets ou coulants, à mesure qu'ils se montrent, afin de donner de la vigueur aux jeunes plantes; les tiges florales de la première pousse sont également supprimées pour ne pas épuiser les fraisiers par une production prématurée; on est dédommagé largement de ce sacrifice nécessaire, si l'on a soin, tant que la température l'exige, de mouiller à fond les planches de fraisiers. Les paillis de ces planches seront renouvelés, au besoin, pour que les arrosages abondants ne plombent pas trop fortement la surface du sol, et pour que sa fraîcheur, sous le paillis, se conserve plus longtemps.

Le plant de haricots nains hâtifs semés sur couche le mois précédent, est repiqué sur côtière à bonne exposition, en même temps qu'on fait les premiers semis de haricots à l'air libre en pleine terre, vers la fin d'avril.

On renouvelle les semis de céleri, de laitue grise, de romaine blonde, de brocolis, de choux de Milan, de carottes, d'épinards, de cerfeuil, de pois. Si la manière dont s'annonce le printemps promet un été sec, on sème un peu de tétragone, dont les feuilles remplacent celles des épinards pendant les chaleurs. On repique le plant suffisamment développé de poireau, de chicorée frisée et de scarole; ces dernières salades, repiquées en avril, paraîtront en leur

temps les premières sur le marché. Le plant de céleri obtenu sur couche peut déjà être repiqué à l'air libre. La graine de chou-fleur demi-dur se sème dans les derniers jours d'avril, à moins qu'il ne survienne des retours des froids tardifs qui obligent à retarder ces semis jusqu'à la première semaine de mai.

La culture forcée sous cloches et sous châssis commence, vers la fin d'avril, à perdre son importance; pendant tout ce mois on donne beaucoup d'air aux plantes, qu'il n'est pas encore possible de tenir découvertes nuit et jour. On sème, sur les couches disponibles, la graine de melons qui doit fournir le plant pour la seconde saison, et l'on renouvelle les semis de concombres, de courges, de cardons et de haricots à repiquer. On commence la culture des patates sur couche sourde. Les couches devenues disponibles, après avoir porté une saison de laitues et de romaines, sont garnies de melons cultivés sous cloche, ou utilisées pour diverses autres cultures.

Jardin fruitier. Sous le climat de Paris, la taille des pêchers en espalier doit être terminée dans la première quinzaine d'avril; il est déjà temps de régler la marche de la végétation par le pincement, à moins que le printemps ne soit exceptionnellement retardé. S'il reste des arbres fruitiers à planter, quand même ils seraient en pleine végétation, on peut encore les mettre en place pendant tout le mois d'avril sans risquer de les perdre. Il faut seulement enduire le tronc et les principales branches d'onguent de Saint-Fiacre, mélange de bouse de vache et de terre glaise, qui prévient l'effet desséchant du soleil d'été sur les arbres fruitiers plantés tardivement, et arroser pendant la belle saison aussi souvent que besoin sera.

Parterre. Tous les semis de plantes annuelles d'ornement de pleine terre, faits dans le parterre, le mois précédent, sont renouvelés de place en place dans la première quinzaine d'avril. Afin que ces plantes ne se trouvent pas en fleur toutes en même temps, on prodigue dans tous les compartiments du parterre les semis de réséda, dont il n'y aura jamais trop à l'arrière-saison. La graine de reine-marguerite, de balsamine, de coréopsis, de zinnia élégant et de toutes les autres plantes qui doivent être transplantées, est semée en pépinière, dans la première quinzaine d'avril, sur une plate-bande garnie d'une couche épaisse de terreau, afin qu'au moment de leur mise en place, ces plantes retiennent une partie de ce terreau adhérent à leurs racines, condition très-favorable à la beauté de leur floraison.

Les graines des plantes d'ornement bisannuelles, qui ne fleurissent qu'à leur seconde année, sont semées de même en pépinière, pour prendre place dans le parterre au printemps de l'année suivante.

A la fin d'avril, on fait disparaître, du parterre, les touffes d'alyssum saxatile (corbeille d'or) et de quelques autres plantes dont l'extrême précocité est le principal mérite; elles doivent céder la place

à d'autres, dès que leur floraison est épuisée. Les tubercules de dahlia sont mis en terre dans l'orangerie ou la serre froide, afin que leurs pousses soient déjà développées quand la température permettra de les mettre en place dans le parterre. A la même époque, si le temps est suffisamment doux, on peut risquer en pleine terre, dans le parterre, une partie des oignons de glaïeuls, afin d'en obtenir une floraison précoce.

Jardin paysager. Rien à faire dans les massifs et les bosquets du jardin paysager, qui commence à revêtir sa parure de fleurs et de feuillage. Dans la seconde quinzaine d'avril, quand le printemps est doux et pluvieux, il est déjà temps de tondre une première fois les gazons, si l'on veut que leur herbe épaississe, et qu'elle conserve tout l'été la verdure uniforme qui en fait le principal mérite. On met en place, à la fin d'avril, dans les parties découvertes des pièces de gazon, des touffes de berce de Sibérie, de grande rhubarbe, et d'autres plantes au feuillage très-développé, dont l'effet ornemental ajoute à la beauté de la verdure fraîche des pelouses du jardin paysager.

Serres. On prépare, en avril, le rempotage des plantes dont la terre doit être renouvelée. Dans l'orangerie et la serre froide, on procède à la toilette de propreté des plantes, arbres et arbustes qui seront placés à l'air libre dans la première quinzaine du mois suivant, afin d'y passer toute la belle saison, et d'y fleurir en plein soleil.

5e Mois. — MAI.

LES GÉMEAUX. 

Potager. La nécessité d'avoir presque constamment l'arrosoir à la main pendant le mois de mai, sans pour cela ralentir ses autres travaux, oblige le jardinier à redoubler d'activité. Les paillassons, dont il n'a plus besoin, sont déposés sous le hangar, non pas immédiatement sur le sol, mais sur des pièces de bois qui les préservent du contact de la terre, toujours plus ou moins humide. On les étend les uns sur les autres après les avoir légèrement saupoudrés de cendres tamisées, afin d'en éloigner les souris et les autres petits rongeurs qui, lorsqu'ils s'établissent dans les tas de paillassons, y commettent des dégâts irréparables.

Les châssis, enlevés de dessus les couches qui peuvent rester découvertes, sont aussi placés à l'abri sous le hangar; il est bon de leur faire donner, dans le courant de mai, une couche de peinture à l'huile, pour les maintenir en bon état et les faire durer le plus longtemps possible. Comme il n'y a plus de couches à monter pour le moment, on commence, au mois de mai, à faire provision de fumier de cheval, qui trouvera plus tard son emploi. Les tas de fumier doivent être formés loin des bâtiments d'habitation; car leur fermentation est quelquefois tellement vive, qu'ils s'enflamment d'eux-mêmes subitement. Les accidents de ce genre n'arrivent guère que par la négligence du jardinier. Si l'on passe de longues perches au travers des tas de fumier, et qu'on s'en serve de temps à autre pour soulever la masse, en faisant pénétrer l'air dans son intérieur, l'inflammation spontanée du fumier, conservé en tas pendant l'été, n'est pas à craindre.

On sème, vers le milieu de mai, la graine de cardons en place. C'est dans la seconde quinzaine de mai qu'il faut semer tous les haricots dont on se propose de récolter le grain en qualité de légume sec; les autres, dont le produit doit être utilisé soit comme haricots verts, soit en haricots en grains écossés frais, peuvent être semés successivement de quinze en quinze jours jusqu'au milieu de l'été.

Les semis de graines de fraisiers donnent en mai du plant encore très-petit, mais qui néanmoins doit être repiqué dès qu'il a pris 4 à 5 feuilles. Ce plant termine très-bien sa croissance sur une vieille couche, qui ne doit pas être recouverte d'un châssis; il y est repiqué à 5 ou 6 centimètres en tous sens; on l'arrose largement jusqu'à ce qu'il ait formé de bonnes racines dans sa nouvelle position, afin qu'il puisse être mis en place en automne et fructifier abondamment l'année suivante.

Le plant de concombres, de potirons, de tomates et de piment est transplanté en pleine terre à l'air libre dans la seconde quinzaine de mai. Si l'on n'a pas de plant de cornichons élevé d'avance sur couche sous châssis, on peut, à la fin de mai, creuser dans le potager des trous qu'on remplit de fumier recouvert de terreau, et on y sème des graines de cornichons à l'air libre, sans aucune protection.

Les pois des espèces précoces sont en pleine fleur, prêts à fructifier dès la première quinzaine de mai; il faut pincer les sommités des tiges pour hâter la formation du grain dans les cosses du bas des plantes.

On sème sur couche, dans la seconde quinzaine de mai, les graines qui doivent fournir du plant pour la dernière saison de melons. Les melons qui doivent donner leur fruit sous cloche sont transplantés dans le courant de mai, à mesure que la végétation du plant semble suffisamment avancée. On continue les semis de graine de chicorée frisée sur couche, mais à découvert. La chicorée de Meaux est préférée pour ces derniers semis à la chicorée fine semée précédemment; elle est beaucoup plus rustique et résiste mieux aux alternatives de chaleur sèche et d'humidité froide qu'elle est exposée à supporter.

Jardin fruitier. Il n'y a rien à faire en mai dans le jardin fruitier, si ce n'est de continuer à diriger la végétation des arbres en espalier par le pincement. Les pêchers sont surveillés avec soin; on supprime jour par jour les feuilles sur lesquelles la cloque se montre; le mal est ainsi arrêté à sa naissance, et la vigueur de la végétation, à cette époque de l'année, a bientôt réparé les vides causés sur le feuillage par cette suppression. Le jardinier qui voit vers la fin de mai les pêchers chargés d'un trop grand nombre de fruits, que l'arbre ne saurait amener tous à leur volume normal, ne doit pas hésiter à en sacrifier une partie, sans attendre que les pêchers soient fatigués par un excès de production.

Parterre. La décoration du parterre change durant le mois de mai. A côté des lavatères, des œnothères, des belles de jour déjà en pleine fleur, le jardinier plante des touffes de glaïeuls; il met en place le plant, élevé en pépinière, des balsamines, coréopsis, reines-marguerites, dont il doit être amplement approvisionné, ainsi que de toutes les autres plantes d'ornement bisannuelles actuellement très-variées qui sont à la disposition de l'horticulture. Il fait une guerre assidue aux criocères qui attaquent les touffes de lis blanc et menacent de faire avorter leur floraison. A côté de toutes les plantes de pleine terre qui fleurissent à cette époque sous notre climat, le jardinier installe successivement en mai, des pélargoniums, des fuchsias, des calcéolaires, multipliés et élevés dans la serre froide et l'orangerie pour les faire concourir pendant la belle saison à la décoration du parterre. Enfin, vers la fin de mai, le dahlia montrant déjà des pousses suffisamment développées, est planté à demeure à la place qu'il doit occuper jusqu'à ce qu'il soit, comme disent les Anglais, le roi de l'automne, roi qui n'est pas près d'être détrôné.

Serres. Les vitrages des serres froides et tempérées doivent rester ouverts, en mai, pendant la plus grande partie de la journée. On termine le rempotage, et l'on prépare le passage des plantes de la serre, à l'air libre, où elles doivent passer le reste de la belle saison.

L'oranger, le myrte, le grenadier, le laurier-rose et tous les autres arbres et arbustes d'orangerie, prennent leur place à l'air libre vers le 15 mai. Sous le climat de Paris, cette date peut rarement être devancée; il est souvent prudent de ne pas mettre dehors les arbres et arbustes d'orangerie avant le 20 de ce mois. Les orangers et grenadiers, dont la végétation sommeille encore, sont taillés selon le besoin; s'il est nécessaire, la terre des caisses est renouvelée en totalité ou en partie, afin que ces arbustes soient dans les meilleures conditions pour donner, à l'air libre, une floraison abondante.

A mesure que l'orangerie et les serres sont évacuées, on se hâte d'y faire exécuter les réparations nécessaires pendant qu'elles sont vides. Pour peu que les collections qu'elles renferment soient nombreuses, il y a toujours quelques malades; la serre tempérée sert d'infirmerie temporaire pour les végétaux de serre froide, et la serre chaude remplit le même office par rapport aux plantes de serre tempérée. Dès la fin de mai, les végétaux malades qui se sont rétablis à l'infirmerie doivent reprendre leur place à côté des autres, à l'air libre.



6e Mois. — JUIN.

L'ÉCREVISSE. 

Potager. La besogne, en juin, dans le potager, est à peu près la même que le mois précédent; les arrosages, à mesure que la chaleur devient plus intense, doivent être de plus en plus abondants. On sème en pleine terre, à l'air libre, la graine de choux-fleurs et de toutes espèce de choux, de scarole, de chicorée de Meaux, et sur une ou deux planches de peu d'étendue, un peu de raiponce et de radis noir. On sème, vers le milieu de juin, de la graine de ciboule et de poireau, pour obtenir du plant qui sera repiqué à la fin de l'été et qui passera l'hiver en pleine terre. Les carottes déjà fortes sont éclaircies; celles qu'on arrache, pour laisser grossir les autres, peuvent déjà être livrées à la consommation. On renouvelle les semis d'oseille, de pois et de haricots. Les pois ne peuvent pas être semés, avec avantage, plus tard que la fin de juin : ceux qu'on sèmerait après cette époque pourraient parfaitement croître et fleurir; mais leurs cosses ne s'empliraient pas, la saison, au moment de la floraison, étant trop avancée pour que la fleur des pois puisse être complétement fécondée et donner naissance à des cosses pleines. Il est encore temps, pendant tout le mois de juin, de mettre en place le plant de concombres et de cornichons, et de faire une dernière plantation tardive de pommes de terre, en faisant choix des variétés à végétation rapide.

Il y a beaucoup à récolter en juin dans le potager. La récolte des fraises et celle des pois exigent des soins particuliers; il faut cueillir les fraises, qui mûrissent les premières, assez délicatement pour n'endommager ni les fruits à demi mûrs, ni les fleurs qui donneront des fraises plus tard. Si l'on cueille les premiers pois maladroitement, on arrache une partie des plantes qui vivent principalement par les tiges et les feuilles aux dépens de l'atmosphère, et qui adhèrent faiblement au sol par des racines délicates.

On récolte, vers la fin de juin, la graine de cresson alénois, de cerfeuil, de mâches et de navets. Il ne reste plus sur les couches, vers le milieu de juin, que les melons et les aubergines. On est dans la saison des orages; toute pluie d'orage peut être accompagnée de grêle, et la grêle est mortelle pour les melons. Les châssis et les paillassons doivent en conséquence être tenus à proximité des couches à melons, afin qu'en un tour de main, à l'appro-

che d'une nuée d'orage, les châssis vitrés puissent être fermés et recouverts de paillassons qui mettent les melons et les aubergines à l'abri de la grêle.

A mesure que les cloches deviennent inutiles, on les met de côté dans un coin du jardin, sur un lit de litière, et, pour éviter la casse, quand on pose deux cloches l'une sur l'autre, on jette une poignée de paille entre les deux. Les coffres, qui ont servi à supporter les châssis, sont mis de côté à mesure qu'on cesse de s'en servir, et placés à l'abri de la pluie jusqu'au moment où l'on en aura besoin de nouveau.

Jardin fruitier. On donne aux arbres fruitiers, en espalier, la taille d'été accompagnée d'un palissage général. Cette double opération, qui exige beaucoup de discernement, doit être faite pendant la seconde quinzaine de juin, un peu plus tôt ou plus tard, selon l'état plus ou moins avancé de la végétation. A la même époque, on taille les vignes en treille qui viennent de passer fleur, et dont le raisin commence à se former. Si le sol des plates-bandes où vivent les racines de la vigne est maigre et peu fertile, on l'améliore sensiblement en y enfouissant les sarments supprimés avec leurs feuilles, hachés grossièrement avec le tranchant de la bêche, immédiatement après la taille d'été.

Parterre. Les roses forment, en juin, la partie la plus brillante de la décoration du parterre; tous les jours, le jardinier fait sa ronde, retranche les roses flétries, dont le voisinage nuirait à l'effet ornemental de celles qui viennent de s'épanouir.

L'une des opérations les plus importantes du mois de juin, dans le parterre, c'est la levée des oignons de tulipes et de jacinthes, et des griffes d'anémones et de renoncules. On choisit à cet effet une belle journée, vers le milieu de juin, quand les feuilles, en passant du vert au jaune, montrent que le mouvement de la séve chez ces plantes est entièrement arrêté. Les caïeux, ou petits oignons formés à la base des anciens qui viennent de fleurir, sont détachés et mis à part, pour être plantés en pépinière, au printemps de l'année suivante.

Les oignons des tulipes et des jacinthes doivent être forcément plantés tous les ans; qu'on les plante ou non, ils entrent en végétation au printemps; s'ils ne sont pas plantés, ils s'épuisent et sont perdus. Il n'en est pas de même des griffes de renoncules. Le jardinier qui en possède une nombreuse collection peut n'en planter que la moitié au printemps. Lorsqu'elles ont fleuri et qu'il les lève de terre au mois de juin, il peut préparer immédiatement une plate-bande et y planter les griffes *reposées*, qu'il a mises en réserve à cet effet; il en obtiendra une floraison aussi abondante que celle du printemps; elle sera l'un des plus agréables ornements du parterre au mois de septembre.

Jardin paysager. L'entretien de la fraîcheur des gazons, par des arrosages fréquents, et le soin de tondre les tapis verts assez souvent pour empêcher l'herbe de s'épuiser en portant graine, sont toute la besogne du jardinier, au mois de juin, dans le jardin paysager.

Serres. Toutes les plantes de serre sont dehors, sauf quelques malades restées à l'infirmerie. On entretient leur fraîcheur en les arrosant en proportion de leurs besoins, et en bassinant, en outre, leur feuillage pour le débarrasser de la poussière en cas de sécheresse prolongée.

Les *Camellia* commencent à former leurs boutons; il est important de leur continuer les soins d'arrosement et de bassinage sur les feuilles, pour entretenir une certaine humidité atmosphérique, afin que ces jeunes boutons puissent trouver dans l'air l'élément nécessaire à leur développement. Ce qui cause généralement leur chute, c'est l'aridité, c'est-à-dire la sécheresse de l'atmosphère. Le seringage doit se faire le matin, avant l'arrivée du soleil sur la serre.



7e Mois. — JUILLET.

LE LION. 

Potager. Les arrosages sont toujours, comme pendant le mois précédent, la principale besogne du jardinier dans le jardin potager. S'il récolte des salades, des fraises, des choux-fleurs, ce n'est qu'à force d'eau. La récolte des graines est aussi fort importante pendant toute la durée de ce mois. Les graines de salsifis, de scorsonère, d'oseille, d'épinards, ainsi que les pois précoces réservés pour servir aux semis de l'année suivante, arrivent successivement à maturité. Si l'on tient à conserver dans son intégrité, ou même à augmenter la précocité des pois cultivés dans le potager, il faut, lorsqu'on les récolte mûrs, mettre à part les pois des cosses du bas des tiges. Ces pois, arrivés à maturité longtemps avant les autres, donneront naissance à des plantes qui, pendant tout le cours de leur végétation, auront constamment plusieurs jours d'avance sur ceux de même espèce, provenant du semis des pois récoltés sur les parties supérieures et moyennes de la tige des mêmes plantes.

On doit s'occuper très-activement de la plantation des choux-fleurs, des choux de toutes espèces, et des poireaux pour tout l'hiver, à mesure que l'enlèvement des produits divers laisse de l'espace disponible dans les carrés du potager; les semis du mois précédent fournissent du plant pour ces plantations; aucun coin du potager ne doit rester inoccupé. Les tomates, transplantées à l'air libre, soit au pied du mur à bonne exposition, soit devant un espalier mobile de paillassons faisant face au midi, ont besoin d'être pincées pour empêcher leurs tiges de s'emporter, et ne leur laisser produire qu'un nombre modéré de très-beaux fruits.

Les melons, les aubergines et les piments, qui occupent encore les couches, ont déjà des fruits mûrs ou sur le point de mûrir. Pour faire arriver ces fruits au volume normal de leur espèce, il ne faut pas ménager les arrosements à ces plantes pendant tout le mois de juillet.

On pose des morceaux de tuile sous les melons qui, sans cette précaution, pourraient être tachés ou endommagés par l'humidité, à leur point de contact avec la couche.

S'il survient des pluies d'orage, on donne des baguettes pour tuteurs aux oignons, poireaux et carottes porte-graines, dont le produit est nul quand l'orage a renversé leurs tiges chargées de graines prêtes à mûrir.

Jardin fruitier. Les pêches précoces de la Madeleine sont déjà bonnes à récolter vers la fin de juillet. Celles qui mûrissent pendant le mois suivant ont besoin d'être découvertes, par l'enlèvement d'une partie des feuilles qui les cachent, afin que le soleil puisse les colorer et compléter leur maturité. On épampre, en juillet, les treilles de raisin noir précoce qui doit mûrir dans la première quinzaine du mois d'août. Ce raisin, qui n'a réellement d'autre mérite que sa précocité, mûrit mieux et plus vite quand on enlève, aux treilles, une partie de leurs feuilles. La fin de juillet est l'époque la plus favorable pour greffer, en écusson, les arbres à fruit à noyau, en profitant du dernier mouvement de la séve qui se manifeste encore dans la seconde quinzaine de juillet.

Parterre. Les belles de jour, les lavatères et plusieurs autres plantes d'ornement de pleine terre, annuelles et bisannuelles, ont épuisé leur floraison dans la première quinzaine de juillet; elles devront être remplacées par d'autres tenues en réserve à cet effet. Le parterre doit être arrosé plusieurs fois par jour pendant tout le mois de juillet; pour arroser sans gâter les fleurs des plantes aux corolles délicates, au lieu de répandre sur elles l'eau sous forme de pluie, on enlève la gerbe de l'arrosoir pour distribuer l'eau au pied des plantes. On sème, à la fin de juillet, la graine de pensées dans une position ombragée, pour avoir du plant vigoureux, capable de bien supporter l'hivernage, et de donner une riche floraison pendant le printemps et l'été de l'année suivante. Les dahlias dont les tiges sont suffisamment allongées en juillet, sont attachés à de solides tuteurs, en prévision des orages fréquents dans cette saison.

On peut commencer, vers la fin du mois, le marcottage des œillets. C'est aussi à cette époque que doit commencer le greffage des rosiers à œil dormant. Pour faciliter cette opération, on doit préparer à l'avance les églantiers; toutes les pousses inutiles sont supprimées, et celles qui doivent recevoir la greffe sont débarrassées de leurs ramifications, puis arquées de haut en bas. Pour les maintenir dans cet état, on rapproche, avec précaution, l'extrémité vers la tige à laquelle on la fixe à l'aide d'un jonc; ce n'est que l'année suivante, alors que la greffe a produit un bourgeon de quelques centimètres de longueur, qu'il convient de les couper. En les coupant de suite, on détermine l'évolution de l'œil, par suite de la séve abondante qui imprègne encore les tissus, et le bourgeon qui en naît, n'a plus assez de temps pour s'aoûter avant les gelées; il est détruit par les premiers froids, ou la greffe se décolle.

Jardin paysager. On récolte les graines mûres des paulownia, des robiniers et des autres arbres d'ornement qu'on se propose de

propager par les semis. Les arrosages sont prodigués aux pièces de gazon très-exposées à être brûlées par le soleil de juillet.

Serres. Les plantes de serre et d'orangerie, qui continuent à végéter à l'air libre, réclament les mêmes soins que pendant le mois précédent. Celles restées en serre ne demandent plus que des arrosements, des seringages, de l'air et un peu d'ombre, quand le soleil est trop ardent. Plusieurs genres fournissent à cette époque des pousses qu'on peut utiliser pour la multiplication par boutures

8e Mois. — AOUT.

LA VIERGE. 

Potager. Le mois d'août est, pour le jardin potager, la fin d'une année de culture et le commencement d'une autre. En effet, les semis et plantations de la fin de l'année précédente et du premier semestre de l'année courante, ont donné leurs produits; ceux dont le jardinier va s'occuper, jusqu'à la fin de la belle saison, sont faits en vue des récoltes à réaliser dans le courant de l'année suivante. Les arrosages sont aussi abondants qu'en juillet, et la récolte de tous les produits, spécialement celle des melons, récompense amplement les soins et les avances du jardinier. Tous les jours, il doit visiter ses plantations de cornichons, afin de récolter jour par jour les fruits parvenus au volume désiré, et de ne laisser grossir et mûrir que ceux dont il a besoin comme graines.

Les semis des graines de tous les choux, y compris les choux-fleurs, notamment des graines de chou d'York, de chou conique de Poméranie et de chou cœur-de-bœuf, se font, comme disent les jardiniers, entre les deux Notre-Dame, c'est-à-dire depuis le 15 du mois d'août jusqu'au 11 du mois de septembre. A moins de sécheresse rigoureuse et d'une température décidément défavorable, ces semis se font mieux pendant la seconde quinzaine d'août que dans la première semaine de septembre. Le plant qui naît de ces semis est en partie destiné à passer l'hiver soit sous châssis, soit au pied d'un mur à l'exposition du midi, pour être mis en place au printemps de l'année suivante.

On sème, au commencement du mois d'août, la graine d'oignon blanc dont le plant doit être repiqué en octobre, et, à la fin du mois, celle dont le plant ne doit être repiqué qu'en mars de l'année suivante. On sème en même temps un peu de graine de laitue de la passion. Les semis de carottes hâtives et de navets sont continués; vers la fin du mois, pour ne pas laisser vide le terrain devenu vacant par l'enlèvement d'autres produits, on y sème des mâches et des épinards qui ont encore le temps de croître pendant ce qui reste de belle saison. On met en place les derniers céleris et les dernières chicorées frisées, et, pendant la dernière semaine d'août, on sème la graine de laitue gotte, dont le plant sera cultivé comme laitue d'hiver, et repiqué en partie sur les couches qui ont donné une autre récolte.

Si l'été s'est bien comporté, il est temps, à la fin d'août, de récolter les oignons parvenus à leur volume normal; on profite d'une belle journée; les oignons arrachés doivent rester quelques jours sur le terrain, exposés à l'action de l'air et du soleil qui achèvent de les mûrir et rendent leur conservation plus assurée

Si l'on dispose, dans le potager, d'un filet d'eau vive, on peut, pendant la seconde quinzaine d'août, établir une cressonnière. Les boutures de cresson de fontaine, maintenues sur le sol sans être enterrées, s'enracinent facilement et les plantes s'emparent bientôt de tout le terrain, pourvu que celui-ci soit mouillé sans interruption.

Le jardinier doit surveiller, pendant le mois d'août, les porte-graines d'oignon, de ciboule, de laitue, de romaine, de radis, de carottes, pour récolter, dans les meilleures conditions possibles, les graines qui arrivent successivement à maturité.

Deux rangs de choux-fleurs prennent, sur les couches à melons, la place des plantes qui ont donné tous leurs fruits dans le courant du mois. On prépare le fumier de cheval pour monter les couches à champignons.

Jardin fruitier. La prolongation des chaleurs sèches fait, quelquefois, beaucoup souffrir les pêchers en espalier; il convient de leur donner de temps en temps un demi-seau d'eau, le soir, sur leurs racines, et, dans le courant de la journée, quelques bassinages avec une pompe à gerbe d'arrosoir. Les pêches, les abricots, les prunes, les poires d'espèces précoces, sont récoltés avec les précautions nécessaires pour ne pas endommager les branches qui les portent, et ne pas compromettre la production pour l'année suivante. On continue d'épamprer, avec ménagement, les treilles dont le chasselas ne doit mûrir que dans le courant de septembre.

La greffe en écusson, des arbres à fruit à noyau, peut être continuée dans le courant du mois d'août, tant que le mouvement de la séve n'est pas arrêté. Les ligatures des écussons, posés le mois précédent, ont déjà besoin d'être desserrées.

Parterre. La floraison des plantes d'ornement, dans le parterre, est aussi brillante que le mois précédent, pourvu que les arrosages soient suffisamment abondants. Les fuchsias, les pélargoniums, les lantanas et les autres plantes de serre froide, appelés temporairement à concourir à la décoration du parterre, ont particulièrement besoin d'être arrosés très-largement chaque jour. La besogne dans le parterre ne manque pas; l'une des plus importantes est le marcottage des œillets dont la floraison est épuisée; les tiges florales sont retranchées au niveau du sol et les pousses de l'année sont marcottées, en cercle, autour de la plante; on arrose deux fois par jour tant qu'il ne pleut pas. Le jardinier doit aussi s'occuper de récolter les graines des plantes d'ornement, et de préparer la terre pour planter, dans la première quinzaine de septembre,

les oignons de tulipes et de jacinthes qui doivent passer l'hiver en pleine terre, pour fleurir de bonne heure au printemps.

Jardin paysager. Rien à faire pour le jardinier durant le mois d'août dans cette partie de son domaine.

Serres. S'il reste des réparations à faire dans les serres ou dans leurs appareils de chauffage, on se hâte de les terminer pendant le mois d'août, pour que tout soit en état quand les plantes les plus sensibles au froid devront reprendre leur place, dans la première quinzaine de septembre.

Les plantes de serre, temporairement placées à l'air libre, réclament, pendant le mois d'août, les mêmes soins que pendant le mois précédent.

9e Mois. — SEPTEMBRE.

La Balance. 

Potager. Les plus fortes chaleurs sont passées; on arrose encore dans le potager le matin ou dans le milieu de la journée; la fraîcheur des nuits rend inutiles les arrosagesdu soir. Les semis de graine de choux-fleurs tendres et demi-durs peuvent encore être continués pendant la première semaine de septembre, mais pas plus tard. On renouvelle les semis du mois précédent, et, de plus, on sème un peu de laitue petite noire dont le plant sera repiqué sur ados.

L'un des semis les plus importants de la seconde quinzaine de septembre, c'est celui de la graine de poireau, dont le plant ne doit pas être repiqué. On sème clair, et le plant, s'il semble trop serré, est éclairci de bonne heure, afin que, sans être transplanté, il puisse arriver à peu près au volume normal de son espèce; par ces semis on aura des poireaux à livrer à la consommation jusqu'en juin de l'année suivante, et ces poireaux ne monteront pas, tandis que ceux qui auront été semés et repiqués précédemment monteront inévitablement.

Le plant de choux, de ciboules et de poireaux provenant des semis du mois précédent est bon à repiquer dans le courant de septembre. On pince le sommet des choux de Bruxelles, pour favoriser le grossissement des petites pommes formées dans les aisselles des feuilles. Vers le milieu du mois, les cardons et les céleris sont empaillés pour les faire blanchir. Les fraisiers, qui doivent être forcés sur place, sont plantés en planches qui seront plus tard recouvertes de châssis; ceux qu'on se propose de forcer dans la serre chaude sont plantés en pots et tenus prêts pour le moment où il sera temps de les chauffer. On continue la récolte des graines de toutes les plantes potagères. Les carottes sont arrachées vers la fin de septembre et mises en silos pour passer l'hiver. Les plus belles et les mieux conformées, de chaque variété, sont mises en jauge pour servir de porte-graines l'année suivante; on traite de même les autres racines potagères.

Quelques-uns des pieds d'artichaut, qui sont dans cette saison chargés de têtes bonnes à livrer à la consommation, sont levés en mottes et plantés dans de la terre sèche, soit dans une cave saine, soit dans tout autre local à l'abri de la gelée; ils s'y conservent à l'état frais jusqu'en plein hiver.

Les meules à champignons sont établies avec le fumier préparé, à cet effet, le mois précédent. Les ananas plantés sur couche au mois de mai sont mis en pots après qu'on en a retranché les racines; ils en ontbientôt formé de nouvelles. On sème des radis sur ados; on sème sur couche de la chicorée fine qui sera repiquée, non pas sur couche, mais en pleine terre, sous cloche ou sous châssis.

Les vieilles couches à melons, enfermées dans leurs coffres et rechargées de terreau, reçoivent une plantation de laitue gotte. Les châssis ne sont posés dessus que quand il gèle; on donne de l'air tant que la température le permet. La récolte de ces laitues peut ainsi se prolonger jusqu'en décembre, s'il ne survient pas de froids précoces trop rigoureux.

Jardin fruitier. Beaucoup de fruits arrivent successivement à maturité pendant le mois de septembre. Il faut se garder de les *dessaisonner*, en les cueillant avant qu'ils se détachent d'eux-mêmes, sans quoi, ceux qui, comme le doyenné de Saint-Michel, doivent achever de mûrir sur la planche du fruitier se flétrissent et ne valent jamais rien. Les pêches tardives, qui mûrissent en septembre, ont encore plus besoin, que les pêches récoltées les mois précédents, d'être dégagées des feuilles qui leur dérobent l'air et le soleil.

Si l'on ne veut pas consommer immédiatement tout le chasselas des treilles, on peut en enfermer une partie dans des sacs de crin, de toile goudronnée, ou tout simplement de papier, après avoir tordu la queue des grappes mûres Cela suffit pour les préserver des atteintes des guêpes. Le raisin, en cet état, peut rester sur la treille jusqu'à l'arrivée des froids sérieux.

Parterre. En septembre, le parterre a dépouillé sa parure d'été; c'est le tour de la floraison d'automne, dont les dahlias sont toujours la partie la plus brillante. On met en place, pour les accompagner dans les compartiments du parterre, les agératum du Mexique, les verveines, les véroniques d'Henderson, et les autres plantes automnales dont on a dû faire d'avance ample provision. Les pyrèthres du Caucase et les collections de chrysanthèmes de l'Inde, qui n'ont encore que des boutons, sont mis en place à la même époque, afin qu'ils se trouvent en pleine fleur quand les dahlias disparaîtront le mois suivant. On prodigue, entre ces belles plantes, l'humble réséda et l'héliotrope aux fleurs peu brillantes, qui ont pour fonction spéciale de parfumer le parterre jusqu'aux premières gelées.

Jardin paysager. Rien à faire dans cette division du jardin, si ce n'est de récolter quelques graines d'arbres d'ornement, pour la multiplication par semis.

Serres. Les gelées blanches ne sont pas rares, pendant les nuits de la seconde quinzaine de septembre sous le climat de Paris; on fait rentrer successivement dans les serres, les plus délicates des plantes qui ont passé l'été à l'air libre. Les vitrages des serres restent ouverts le plus longtemps possible dans la journée, pour que toutes les plantes ne passent pas trop brusquement de l'air extérieur à l'atmosphère concentrée de l'intérieur des serres.



10e Mois. — OCTOBRE.

LE SCORPION. 

Potager. La longueur des nuits, les gelées blanches fréquentes dans le courant d'octobre et les froids plus sérieux qui ne peuvent manquer de survenir dans les premiers jours de novembre, font une loi au jardinier de mettre, avant la fin d'octobre, les coffres et les châssis en état de reprendre leur service ; il doit aussi faire provision de paillassons. Les asperges et les artichauts ont besoin, à cette époque, d'être disposés pour l'hivernage. Dans les premières semaines d'octobre, les tiges des asperges sont coupées au niveau du sol ; on en récolte les baies remplies de graines mûres qui seront utilisées pour la multiplication par semis. Le sol des planches d'asperges reçoit ensuite un léger binage ; on étend par-dessus une couverture de fumier, et il n'y a plus à s'en occuper jusqu'au printemps.

Les artichauts sont déchaussés ; on en détache les œilletons, puis on les butte et l'on apporte, sur le terrain, la litière qui devra servir à les couvrir dès la fin d'octobre. Les œilletons sont plantés tout près les uns des autres, soit sur une vieille couche, soit sur une plate-bande au pied d'un mur, à l'exposition du midi, mais mieux en pots ; ils y passeront l'hiver sous châssis froid, et fourniront, au printemps, du plant enraciné pour renouveler les plantations.

On fait, dans la première quinzaine d'octobre, les derniers semis de mâches et de cerfeuil, sur côtière à l'air libre, et les derniers semis d'épinards sur les vieilles couches à melon dont on vient d'enlever une récolte de choux-fleurs. Le plant de choux, provenant des semis faits pendant les mois d'août et de septembre, et l'oignon blanc des semis de la première quinzaine d'août, sont bons à repiquer dans le courant d'octobre. Les planches d'oseille qui doivent donner tout l'hiver de jeunes feuilles, très-recherchées dans cette saison, sont couvertes d'un bon paillis vers la fin d'octobre.

La chicorée fine, semée en septembre, donne, au commencement d'octobre, du plant bon à être repiqué sous cloches. Dans la première quinzaine d'octobre on sème, sur ados, la graine de laitue petite noire et la graine de romaine verte. Quinze ou vingt jours plus tard, dès que le plant provenant de ces semis montre ses premières feuilles naissantes entre ses feuilles séminales, on dispose sur toute la longueur de l'ados trois rangs de cloches. Comme ces cloches ne servent pas depuis longtemps, elles doivent être préalablement

lavées et séchées à l'air libre, après quoi l'on repique sous chaque cloche vingt-quatre laitues ou trente romaines. Ce repiquage est une opération délicate; le plant très-tendre ne doit être manié qu'avec beaucoup de précaution, pour ne pas l'écraser en le transplantant.

On sème, dans la seconde quinzaine d'octobre, la graine de laitue gotte, de laitue palatine et de romaine blonde; le plant est repiqué avec les mêmes ménagements que le précédent. Quand il commence à végéter, ce qu'on reconnaît à l'allongement des feuilles, les cloches sont soulevées d'environ 3 centimètres du côté du midi, et successivement jusqu'à 8 centimètres; elles ne sont abaissées que quand le thermomètre descend au-dessous de 2 degrés centigrades. Ce plant, convenablement soigné, sert pour toutes les plantations à faire sous cloche ou sous châssis depuis décembre jusqu'en mars. Le plant de choux-fleurs, provenant des semis faits entre les deux Notre-Dame, doit être repiqué en pépinière sur ados; en cas de gelée seulement, il est abrité sous des cloches ou des châssis. Lorsqu'on dispose d'une plate-bande au pied d'un mur en plein midi, on plante en terre, des rames à pois inclinées en avant des choux-fleurs repiqués; on y jette, quand il gèle ou qu'il neige, de la litière longue : cette protection suffit pour leur faire passer l'hiver.

On peut commencer, vers la fin d'octobre, à enterrer, dans une couche ou dans une cave, des racines de chicorée sauvage pour en obtenir des feuilles blanches étiolées dites barbe-de-capucin: à partir de cette époque, la même culture se poursuit sans interruption jusqu'en mars et avril.

En posant des châssis sur les planches de fraisier remontant des quatre saisons chargés de fruits à demi formés, on prolonge la récolte des fraises jusqu'à la fin d'octobre, et, bien qu'à cette époque de l'année les fraises aient peu d'odeur et de saveur, c'est un produit aussi agréable que profitable aux approches de la Toussaint.

Jardin fruitier. La récolte des poires et des pommes d'espèces tardives se termine à mesure que ces fruits, en tombant naturellement, font preuve de maturité. On prépare les trous pour les arbres fruitiers qui devront être plantés en novembre et décembre.

Parterre. La floraison des dahlias est le plus souvent surprise en octobre par les premières gelées. Dès qu'ils en ont reçu les atteintes, il faut sans tarder arracher et serrer à l'abri les tubercules que le moindre froid peut endommager sérieusement. On doit avoir en réserve, pour garnir le parterre en octobre et novembre, une profusion de chrysanthèmes de l'Inde, de pyrèthres du Caucase, de véroniques d'Henderson et de réséda; ces fleurs, avec quelques roses du Bengale, tiennent bon tant qu'il ne gèle pas à plus de 3 ou 4 degrés centigrades.

Jardin paysager. Les feuilles, à mesure qu'elles tombent, sont ramassées pour servir dans le potager; les arbres plus ou moins endommagés par les orages de l'été, dès qu'ils ont arrêté leur végétation à la fin d'octobre, sont élagués et pansés au besoin avec la cire à greffer.

Serres. Dans la première quinzaine d'octobre, plus tôt si la température l'exige, tous les arbres et arbustes d'orangerie, ainsi que les végétaux de serre froide et de serre tempérée, sont réintégrés dans leur domicile. La serre tempérée, à moins de froids un peu vifs, ne doit être chauffée en octobre qu'avec beaucoup de ménagements.



11e Mois. — NOVEMBRE.

Le Sagittaire. 

Potager. Les plantes potagères qui craignent le froid n'ont pas assez de protection contre les gelées du mois de novembre sous les cloches et les châssis; il leur faut en outre, par-dessus les cloches et les châssis, une couverture de litière et de paillassons. Les chicorées et les scaroles plantées en dernier lieu, et dont la végétation est assez avancée, sont liées pour les faire blanchir. On peut encore en novembre, en profitant de l'été de Saint-Martin, semer sur ados un peu d'épinards, de la laitue Georges et de la laitue à couper. On risque une petite quantité de pois Michaux dans la seconde quinzaine de novembre; c'est ce que les jardiniers nomment les pois de Sainte-Catherine (25 novembre). Ces pois gèlent le plus souvent; mais la racine survit et elle émet, au printemps, deux pousses latérales qui fleurissent de très-bonne heure, à moins d'une température exceptionnellement défavorable. Vers la fin de novembre, le plus tard possible, on coupe les choux-fleurs, ce qu'il ne faut faire que par un temps sec; ils sont déposés dans la serre aux légumes, et ils peuvent s'y conserver jusqu'au mois d'avril.

Les artichauts ont un urgent besoin de la protection de leur couverture hivernale; chaque fois que le temps le permet, ils sont découverts à moitié, pour que le cœur ne pourrisse pas. Les feuilles sèches, lorsqu'on peut en avoir en quantité suffisante, sont les meilleures des couvertures, tant pour les vieux pieds d'artichauts que pour les œilletons tenus en réserve en vue de la plantation du printemps.

Les choux et les autres légumes, qui ne doivent pas être vendus immédiatement, sont arrachés et mis dans la serre aux légumes ou bien mis en jauge et garantis par des feuilles sèches ou de la litière, pour prolonger leur durée et les livrer successivement, en hiver, à la consommation. Tant qu'il ne gèle pas, les labours et défoncements à la bêche sont poursuivis avec activité, afin que le terrain soit disponible à la fin de novembre pour planter des choux d'York, cœur de bœuf, coniques de Poméranie, ainsi que ceux qui doivent servir de porte-graines.

Les paillassons doivent être étendus, en novembre, le soir sur les cloches et les châssis, quand le temps est clair, le vent au nord

ou à l'est, et le thermomètre à deux degrés seulement au-dessus de zéro. Si le froid descend à 4 ou 5 degrés au-dessous de zéro, il faut jeter sur les cloches une épaisse couverture de fumier sec. Quand le soleil se montre vers le milieu du jour, la couverture des cloches peut être écartée; mais il faut s'assurer, d'abord, que les plantes cultivées sous cloches et sous châssis n'ont pas souffert des atteintes de la gelée; lorsqu'il survient des accidents de ce genre, on doit au contraire épaissir la couverture et laisser dégeler les plantes avant de les exposer au contact direct des rayons solaires.

Les asperges blanches et les asperges vertes sont chauffées sur couches dans la seconde quinzaine d'octobre; on continue ce genre de culture jusqu'à la saison des asperges de pleine terre. La culture de la chicorée fine se continue en pleine terre, mais sous cloche et sous châssis. On met sous chaque cloche trois chicorées et un chou-fleur au milieu, et sous chaque châssis sept rangs de chicorée à 25 par rang. Tout le plant de laitues et de romaines, des semis d'octobre, est repiqué sous cloches en novembre; on plante sous châssis la première saison de laitue petite noire. L'oseille est plantée sur couche sous châssis vers le milieu de novembre, et successivement jusqu'à la fin de février. On sème également sur couche des pois hâtifs qui seront repiqués sur couche dans le courant de décembre.

Il ne faut pas négliger la culture forcée du persil, toujours cher et recherché tout l'hiver; on en plante au moins une planche sur couche chaude ou tiède, et ce n'est pas la moins productive du potager, à partir du mois de novembre.

Jardin fruitier. La taille des arbres fruitiers, en commençant par les espèces à floraison précoce, peut être mise en train dans le courant de novembre; on s'abstient de tailler seulement les jours de pluie, de neige et de fortes gelées.

Trois opérations appellent, en novembre, l'attention du jardinier: le défoncement, la plantation et la taille, et, disons-le tout de suite, il n'y a aucun inconvénient à replanter sur l'emplacement d'un arbre mort ou épuisé, pourvu qu'on fasse un trou plus grand qu'il ne le serait dans un terrain neuf et qu'on renouvelle la terre.

Dès qu'on craint les gelées, on doit rassembler toutes les branches des figuiers, à l'aide de cordes, et les envelopper de litière sèche; ou bien on creuse de petites tranchées au pied des arbres, dans lesquelles on rabat les branches en les y maintenant avec des crochets en bois; on les recouvre ensuite d'une épaisseur de terre suffisante pour que la gelée ne les atteigne pas.

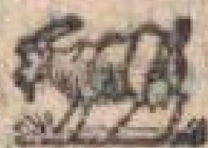
Parterre. Dans sa tenue d'hiver, le parterre ne doit pas rester complétement nu; on y plante les perce-neige et les hellébores roses d'hiver qui doivent fleurir en décembre et janvier; quelques buissons de houx panaché, d'alaterne et de mahonias mettent un peu de verdure persistante à la place des plantes d'ornement dont la floraison est épuisée. Après avoir taillé les rosiers de Bengale, et couvert de feuilles les plantes et arbustes qui craignent les froids,

il faut arracher les dahlias pour rentrer leurs tubercules dans une pièce bien sèche et à l'abri de la gelée ; séparer et planter les plantes vivaces, tulipes, jacinthes, narcisses et crocus, qui donneront les premières fleurs du printemps.

Jardin paysager. Le mois de novembre est la meilleure époque pour regarnir, par des plantations d'arbres et d'arbustes d'ornement, les vides qui peuvent exister dans les bosquets du jardin paysager.

Serres. On élève, par degrés, la température dans les serres chaudes et tempérées ; on s'abstient de donner de la chaleur artificielle dans la serre froide et l'orangerie, tant qu'il n'y a pas lieu de craindre que la gelée y puisse pénétrer.

12e Mois. — DÉCEMBRE.

Le Capricorne. 

Potager. Les artichauts peuvent encore, en décembre, être découverts pendant la journée, à condition de les recouvrir le soir, avant le coucher du soleil ; on double la couverture de feuilles ou de litière en cas de fortes gelées. Tout ce qui reste de plantes en pleine terre, mâches, carottes, cerfeuil, épinards, est couvert de litière en cas de fortes gelées. On travaille, pendant le courant de décembre, à dresser et mettre en état les couches pour la culture forcée des melons. On plante en pleine terre les choux pommés d'espèces précoces ; on ouvre, à cet effet, des rayons plus profonds que pour la plantation pendant la belle saison ; la surface des rayons qui regarde le midi est inclinée et égalisée, pour abriter le plant de choux contre les vents violents du nord, et contre les tourbillons de la neige.

C'est en décembre qu'il y a le plus de besogne pour bien gouverner les plantes forcées sur couches, sous cloche et sous châssis. On favorise la fermentation du fumier des couches nouvellement montées, par une bonne couverture de paillassons étendue sur les châssis. Celles qui ne sont pas encore occupées restent couvertes jour et nuit ; celles sur lesquelles les cultures forcées sont en activité restent découvertes une partie de la journée et sont recouvertes le soir.

Les plants de romaines, repiqués en octobre et novembre, sont *rechangés*, c'est-à-dire arrachés et transplantés sur de nouveaux ados. Cette fois, le plant ayant pris plus de force, on en repique un quart de moins sous chaque cloche qu'à la première transplantation. Les châssis sont posés successivement sur les planches de persil, de poirée, d'estragon et d'oseille, dont il importe de ne pas manquer en hiver. On monte les dernières couches à champignons. Les premiers semis de carottes hâtives sur couche se font dans la première quinzaine de décembre ; quelques rangs de laitue peuvent être plantés sur les mêmes couches. Quelques châssis sont consacrés à la culture des choux-fleurs ; on n'en plante pas plus de huit par châssis ; les laitues occupent le reste de la couche.

Vers la fin de décembre, il est temps de semer la seconde saison de carottes hâtives auxquelles on associe, non plus des laitues, mais des radis, en ayant soin de semer très-clair. On continue à planter des romaines sous cloche et sous châssis ; on fait alterner, dans les rangs, les laitues et les romaines ; chaque châssis peut recevoir sept rangées de ces deux salades entremêlées, à raison de 25 par rangée. Les cloches reçoivent chacune quatre laitues et une romaine. Les radis roses, très-recherchés en décembre, ne sont par-

semés sur des couches séparées; on les associe à d'autres cultures forcées sur couches; ils ne gênent pas la croissance des autres plantes, à cause de la rapidité de leur végétation.

Les fraisiers forcés, dans la serre aux ananas, réclament des arrosages abondants, à mesure que les fraises approchent de leur maturité. On repique sous châssis, à la fin de décembre, les pois pour grande primeur; on sème sur couche la graine de poireau qui doit donner du plant bon à être repiqué en février.

Jardin fruitier. Les travaux sont les mêmes que le mois précédent; on peut, tant qu'il ne gèle pas, tailler les arbres à fruit à pepins des espèces tardives; les arbres fruitiers de toute espèce peuvent être plantés en décembre, excepté les jours de neige et de fortes gelées.

Jardin paysager. Mêmes travaux que le mois précédent.

Serres. On chauffe de plus en plus, et l'on donne quelques fumigations de tabac, si la chaleur artificielle a fait multiplier, avec excès, la petite araignée rouge, le puceron et les autres insectes ennemis des plantes de serre.

DEUXIÈME PARTIE.

NOTIONS PRATIQUES DE JARDINAGE.

CHAPITRE PREMIER.

PRINCIPES ÉLÉMENTAIRES DE BOTANIQUE.

L'horticulture, ou le jardinage, est l'art qui s'occupe de la culture des plantes, sur une petite étendue de terrain qu'on appelle *jardin.*

Par culture, on entend une opération qui consiste à transporter des plantes sur un terrain ou sous un climat dans lequel elles ne croissent pas naturellement, et à les placer dans des conditions telles, qu'elles puissent y vivre aussi bien, et même mieux, que dans le terrain ou le climat qui les produit naturellement.

Pour bien cultiver, il est très-important de savoir ce que c'est qu'une plante; comment elle vit; de quoi elle vit et comment elle se reproduit.

La plante, que le langage moderne désigne sous le nom de *végétal*, est un être organisé comme un animal; elle naît comme lui de parents qui l'ont précédée dans le tourbillon de la vie, et qui lui ont transmis la *force vitale* par laquelle, séparée d'eux, elle peut vivre de sa vie propre, et produire, à son tour, des individus nouveaux semblables à elle, jusqu'au moment où, la force vitale cessant d'agir, elle meurt et se décompose.

On appelle *force vitale*, un agent, dont la présence se manifeste par les phénomènes de végétation que nous voyons, mais qui se soustraient à toute analyse. En un mot, cet agent mystérieux est à la plante, ce que l'âme est à l'homme.

La plante est un *être organisé*, parce qu'elle est composée de myriades de petits corps simples et creux, mais tous unis entre eux, pour constituer un seul tout; on donne, pour cette raison, à ces corps simples, le nom d'*organes élémentaires*.

DES ORGANES ÉLÉMENTAIRES.

Les organes élémentaires des végétaux sont des sortes de petits sacs fermés, ou des tubes de formes variables, ayant chacun une paroi propre, excessivement mince, au travers de laquelle passe le liquide qui porte les matériaux organisateurs et qu'on nomme la séve. Ces organes élémentaires sont au nombre de trois: la cellule, la fibre et le vaisseau.

Cellules; tissu cellulaire; parenchyme. La *cellule* est l'organe primitif, *l'œuf végétal;* c'est par elle que tout commence; rien ne peut se produire sans elle.

C'est un petit sac globuleux : une bulle de savon peut donner l'idée d'une cellule isolée, vue au microscope par un très-fort grossissement. Un ensemble de cellules constitue le *tissu cellulaire*, ou

utriculaire, ou *parenchyme*. En cet état, les cellules n'ont plus la forme sphérique de la cellule primitive; par suite de la pression qu'exercent toutes ces cellules les unes sur les autres, elles prennent des formes anguleuses, à peu près quadrangulaires ou hexagonales; et la masse cellulaire présente, alors, des cavités irrégulières comme celles de la mie de pain ou de la mousse d'eau de savon.

Primitivement, la paroi des cellules est homogène; c'est-à-dire que son épaisseur est égale partout; mais bientôt elle s'épaissit irrégulièrement sur certains points, et non sur d'autres, de manière à présenter des ponctuations, des raies, des anneaux, des réseaux, qui ne sont autre chose que les parties non épaissies de la paroi primitive; de là les noms de *cellules ponctuées*, *rayées*, *annulaires* et *réticulées*, par lesquels on désigne ces différentes cellules.

Toutes les cellules sont unies entre elles par une substance collante, nommée *matière intercellulaire*, mais qui ne remplit pas exactement tous les intervalles entre les cellules; les petits vides qu'elle laisse sont désignés sous le nom de *méats intercellulaires*. Toutes les parties molles des végétaux, qu'on peut rompre facilement dans tous les sens, sont composées, en grande partie, par des masses ou tissus cellulaires; telles sont la moelle, la chair de la pomme, de la pêche, de la pomme de terre, etc.

Le tissu cellulaire est le tissu le plus important du végétal. Il en est, pour ainsi dire, le laboratoire et le magasin. Ce tissu, en effet, est le siége d'un travail actif de l'organisation. C'est de la cellule, que naît, sous l'influence de la force vitale, de l'air, de la chaleur et de l'humidité, tout nouveau germe, tout nouveau tissu d'un organe composé; c'est aussi dans la cellule que s'opère cette espèce de travail chimique qui a pour résultat la formation de ces substances diverses que produisent les végétaux : les résines, les huiles essentielles, les cristaux, la fécule, les matières colorantes, en un mot tous ces produits tirés du règne végétal, et qui donnent, à chacun d'eux, des qualités et propriétés que les arts, la médecine, l'économie domestique, savent appliquer à nos besoins. Quelques-unes de ces substances jouent même un rôle dans la végétation. La fécule, par exemple, subit, sous l'influence de certains agents extérieurs, certaine modification qui la rend propre à la nutrition végétale.

Fibres, *tissus fibreux* ou *prosenchyme*. La fibre est un petit sac beaucoup plus long que large et terminé en pointe aux deux extrémités. Comme chez la cellule, sa paroi, d'abord mince, s'épaissit graduellement et irrégulièrement, par un dépôt de matière incrustante et souvent colorée, qui finit par remplir exactement la cavité. Le rôle des fibres semble tout à fait passif, c'est-à-dire que la fibre ne paraît pas être le siége de phénomènes organiques comme la cellule; elle ne produit rien, elle n'engendre rien. La fibre n'est donc que l'élément de solidité, celui qui constitue la charpente du végétal; elle ne contient que des liquides ou de l'air, jamais de matières solides libres. Cependant dans les fibres de nouvelle formation de la tige, on rencontre quelquefois des traces de fécule. Un ensemble de fibres forme le tissu fibreux ou prosenchyme;

c'est lui qui donne la dureté du bois à toute partie du végétal dite ligneuse, et c'est grâce à la forme allongée, à l'entre croisement des fibres, que ce tissu offre une certaine résistance quand on veut rompre transversalement une tige, ou un rameau, qui au contraire, se fend très-facilement dans le sens longitudinal.

Vaisseaux. Les vaisseaux sont de longs tubes, très-larges, qu'on peut comparer aux tuyaux des conduites d'eau ou des gouttières; ce sont eux qui forment ces trous dans la coupe transversale d'une tige de Chêne. Leur paroi, moins épaisse que celle des fibres, s'épaissit néanmoins sur certains points, et c'est ce qui leur a valu les noms de vaisseaux ponctués, rayés, annulaires, spiraux et réticulés. Ils paraissent formés de grandes cellules allongées placées bout à bout et dont les cloisons transversales auraient été détruites; car ces tubes sont continus dans toute leur longueur. Les vaisseaux ne sont jamais isolés; ils sont toujours entourés par des fibres ou des cellules allongées, dont l'ensemble constitue ce qu'on appelle simplement *faisceaux*, ou *faisceaux fibro-vasculaires*, pour indiquer cette réunion de fibres et de vaisseaux.

Ces vaisseaux remplissent le rôle de canaux séveux, d'où le nom de *vaisseaux lymphatiques* qui leur a été donné. Ce sont, en effet, des sortes de canaux d'irrigation par lesquels la séve est portée très-rapidement vers les parties du végétal en voie d'organisation. On ne les trouve pas toujours, il est vrai, remplis de séve; pendant les grandes sécheresses ou seulement quelque temps après les pluies, ils sont vides; c'est ce qui a fait croire, à certains observateurs, que ces gros vaisseaux sont des appareils pour l'introduction de l'air dans l'intérieur des végétaux.

Il est une modification de vaisseaux qu'on appelle *trachées*. Ces vaisseaux présentent ce singulier phénomène, de se dérouler en spirale quand on brise un organe qui en contient; jusqu'à ce jour, le rôle physiologique de ces trachées est inconnu.

Enfin il y a encore les *vaisseaux du latex*, ou du suc propre, qu'on désigne aussi sous le nom de *vaisseaux laticifères*. Ce sont de longs tubes étroits, très-ramifiés, et dont les ramifications, se soudant entre elles, forment comme une sorte de réseau. Ces vaisseaux contiennent, en effet, le *latex*, liquide laiteux blanc ou coloré, appelé vulgairement le lait des plantes.

Tels sont les trois élémentsqui entrent dans la composition des différentes parties des végétaux et qu'on appelle *organes composés*.

DES ORGANES COMPOSÉS.

Lorsqu'on examine une plante parfaite, c'est-à-dire une plante qu'on peut soumettre à la culture, une Giroflée par exemple, on distingue d'abord deux choses : un axe central, autour duquel sont fixées des lames vertes et des fleurs. Cet axe, qu'on appelle *organe axile*, s'allonge, en grandissant, par ses deux extrémités; la portion inférieure qui s'enfonce dans la terre est la racine; la portion qui reste en dehors du sol et qui généralement s'élève vers le ciel, est la tige. Les lames de différentes formes et les fleurs, que porte cette tige, sont considérées comme étant des modifications d'un

même organe nommé *organe appendiculaire*, et ces différentes modifications portent les noms de feuilles, bractées, sépales, pétales, étamines et pistils ; ces quatre derniers constituent la fleur.

Racine. La racine est la partie inférieure de l'axe de la plante, celle qui s'enfonce en terre, d'abord pour y fixer l'individu, et ensuite pour puiser, dans le sol, la nourriture nécessaire au développement de la partie aérienne, tige, feuilles, fleurs et fruits. Elle ne porte jamais ni feuilles, ni écailles, ni trace de feuilles, et est dépourvue de tout bourgeon. Néanmoins la racine peut produire des bourgeons, comme tous les organes qui offrent, dans leur constitution, du tissu cellulaire, lorsqu'on la place dans des conditions favorables à l'émission d'un mamelon cellulaire ; c'est ainsi qu'on fait maintenant des boutures de racines.

Au point de vue de la consistance, la racine est ligneuse ou herbacée. Dans le premier cas, elle est composée d'un corps central privé de moelle et formé de fibres et de vaisseaux annulaires, mais jamais de trachées : ce corps central est enveloppé d'une écorce semblable à celle de la tige, et terminé par une masse cellulaire nommée *spongiole*. Dans le second cas, le corps central est formé de cellules allongées et de vaisseaux; comme la racine ligneuse, elle ne présente ni moelle ni trachées, et son extrémité est exclusivement cellulaire. Dans les plantations et repiquages de plants, il est nécessaire de supprimer nettement, avec un instrument tranchant, ces extrémités de racines ou spongioles que la moindre action de l'air détruit aussitôt, et qui alors se pourrissent et peuvent, par ce fait, entraîner la pourriture de la racine entière.

La racine est tantôt *simple* comme dans la Carotte, tantôt *rameuse* (fig. 1), comme dans le Tilleul, et alors ses ramifications naissent sans aucun ordre sur le corps principal ou pivot de la racine ; on donne le nom de fibrilles aux dernières ramifications dont l'ensemble constitue le *chevelu*. La racine simple est généralement *pivotante* (fig. 2), c'est-à-dire qu'elle s'enfonce perpendiculairement dans le sol. Dans certains cas, une racine simple peut devenir rameuse, comme dans le Noyer et d'autres arbres. Il suffit, lors de la transplantation du jeune plant, de couper l'extrémité du pivot ; c'est une opération qu'il ne faut pas négliger, surtout pour les arbres destinés à être transplantés. Mais, malgré cette suppression du pivot, il est des espèces d'arbres dont les ramifications secon-

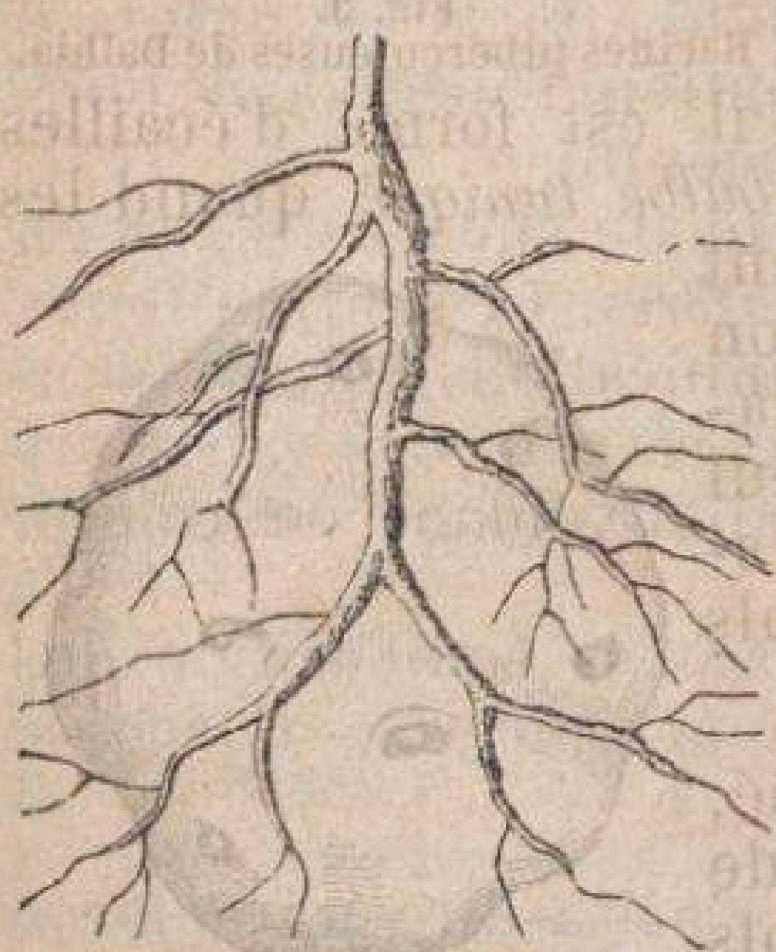

Fig. 1. — Racine rameuse.


Fig. 2.—Racine pivotante de Noyer.

daires reprennent la direction perpendiculaire et pénètrent très-profondément dans le sol; tels sont les Poiriers, les Amandiers. D'autres, au contraire, ont des racines qui se dirigent presque horizontalement et tracent à peu de distance du niveau du sol, comme celles des Pruniers, des Cognassiers; celles-là sont dites *traçantes*.

Sous le rapport de la forme, la racine présente de nombreuses variations. Elle est *capillaire* ou ténue comme un cheveu; *fibreuse*, longue, cylindrique et de la grosseur d'une ficelle (Blé); *funiforme*, grosse comme une corde (Pandanus); *conique* comme dans la Carotte; *napiforme* ou en forme de toupie (Navet de Hollande); *fusiforme*, épaisse au milieu et amincie aux deux bouts, ayant alors la forme du fuseau ou navette de tisserand (Radis rose long); *tubéreuse* ou *tuberculeuse*, très-renflée et plus ou moins arrondie, comme chez le Dahlia, les Orchis.

Les racines tubéreuses sont dites *fasciculées* quand elles naissent toutes d'un même point, comme dans le Dahlia (fig. 3) et les griffes d'Anémones; *moniliformes* quand les renflements sont les uns au bout des autres comme les grains d'un chapelet, et séparés par des étranglements plus ou moins longs, comme dans l'*Apios tuberosa*, le *Spirea filipendula*.

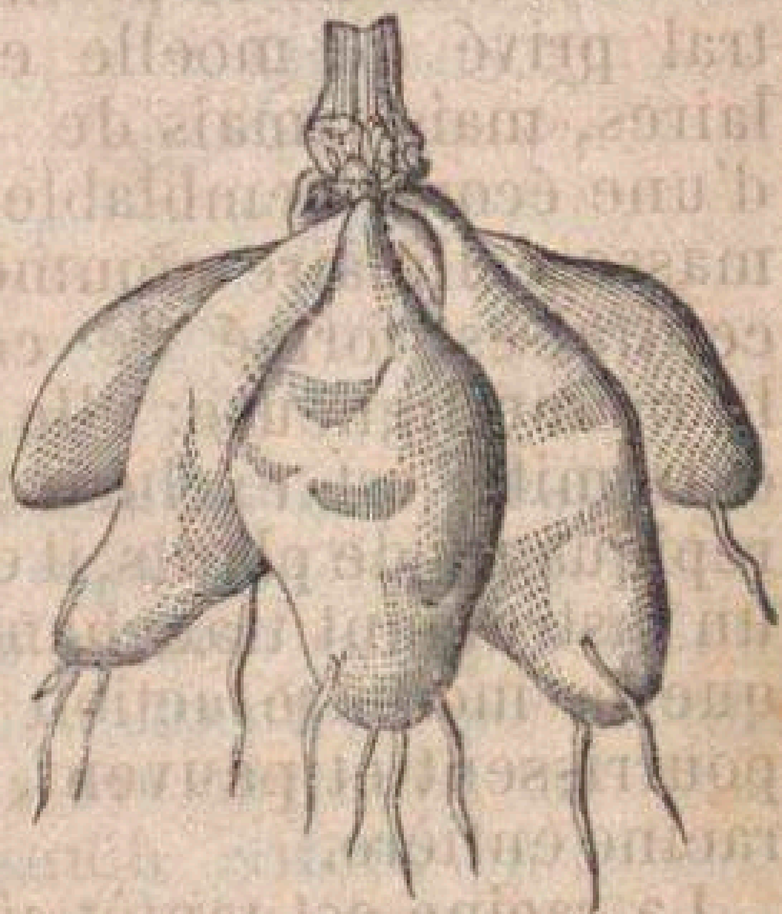


Fig. 3.
Racines tuberculeuses de Dalhia.

Quant aux autres organes souterrains: *bulbe*, *tubercule* et *rhizome*, ce ne sont pas des racines.

Le *bulbe* est un bourgeon dont l'axe raccourci nommé *plateau*, porte, tout autour, des feuilles ou bases de feuilles tuméfiées nommées *écailles* ou *tuniques*, au centre desquelles naît la tige ou hampe portant les fleurs. On dit *bulbe écailleux* quand il est formé d'écailles étroites imbriquées comme dans le Lys; *bulbe tuniqué* quand les écailles sont très-larges et s'enveloppent les unes les autres comme dans l'Oignon de cuisine; enfin *bulbe solide* quand le plateau est très-développé, formant à lui seul le bulbe, les tuniques ou écailles étant très-minces, comme dans les oignons de Glaïeuls et Crocus.

Le *tubercule* (fig. 4) est un rameau tuméfié, très-renflé, qui porte toujours les traces de quelques feuilles, et de bourgeons latents ou yeux, comme la Pomme de terre et le Topinambour.

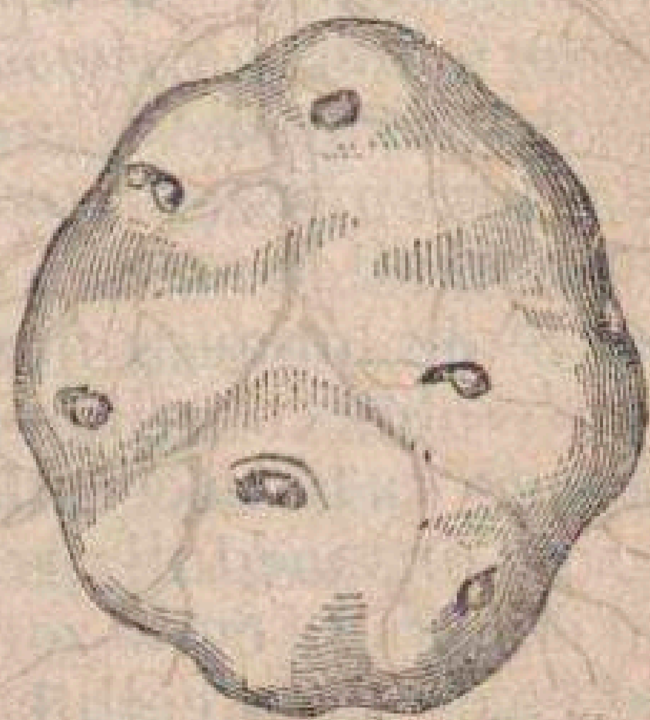


Fig. 4.
Tubercule de Pomme de terre

Le *rhizome* est une tige souterraine qui s'allonge toujours par son extrémité comme une tige aérienne; elle peut également se ramifier par le développement des yeux placés à l'aisselle des écailles, ou feuilles avortées qu'elle porte, ou dans les cicatrices que laissent ces écailles en se décomposant, comme le rhizome

des Iris, du Sceau de Salomon, et la partie souterraine des drageons des Rosiers, du Chiendent, etc.

TIGE.

La *tige* est la partie de l'axe de la plante qui s'allonge par l'extrémité opposée à la racine et qui se dirige généralement vers le ciel; elle porte toujours des feuilles ou les cicatrices de feuilles avortées. Toutes les plantes ont une tige, plus ou moins développée. Dans certains cas, cette tige est très-courte et reste sous terre; elle prend alors le nom de *souche*, et la plante est dite *acaule*, comme dans le Primevère (fig. 5): d'autres fois, elle est allongée, mais elle rampe sous le sol; c'est le *rhizome*, comme dans le Sceau de Salomon. La tige qui apparaît au dehors du sol prend des noms différents suivant son aspect. On appelle *tronc* la portion inférieure d'un arbre ramifié, située au-dessous des premières ramifications; *stipe* la tige simple des Palmiers; *chaume* la tige noueuse des Graminées; le mot *hampe* est réservé à une sorte de prolongement de tige ou de souche souterraine qui ne porte que des fleurs, comme dans les *Amaryllis*, et l'axe central des inflorescences de *Yucca*.



Fig. 5. — Plante acaule. Primula suaveolens.

Quant à la structure anatomique, une tige d'une année est composée: au centre, d'une moelle formée de tissu cellulaire; d'une couche concentrique de tissus fibreux et de gros vaisseaux lymphatiques ainsi que des trachées dans la partie en contact avec la moelle, et dont l'ensemble constitue ce qu'on appelle l'*étui médullaire*. Cette couche ligneuse est traversée par des lames de tissu cellulaire qui partent de la moelle, et aboutissent à l'écorce; de là le nom de *rayons médullaires* qui leur a été donné. En dehors de cette couche ligneuse est une zone d'une substance homogène non organisée, sorte de matière mucilagineuse, qu'on désigne sous les noms de *cambium* ou couche *génératrice;* puis enfin l'écorce, composée de longues fibres ligneuses et de vaisseaux laticifères dont l'ensemble constitue les *fibres* ou *feuillets du liber*, qui sont enveloppés par du tissu cellulaire rempli de matière verte auquel aboutissent les rayons médullaires et qui forme une zone nommée *couche herbacée;* en dehors de cette zone est une autre zone dite *couche subéreuse* composée de tissu cellulaire ne contenant que de l'air ou des liquides incolores; ce sont les anciennes couches herbacées qui ont perdu leur vitalité, et qu'on peut enlever sans nuire à la végétation de l'arbre; c'est cette portion de l'écorce du Chêne-Liége qu'on exploite pour la fabrication des bouchons. Enfin, tout cet ensemble de zones est recouvert d'une pellicule très-mince, composée d'une seule rangée de cellules, exactement unies entre elles, mais offrant des petites ouvertures nommées *stomates;* cette pellicule,

qui porte le nom d'*épiderme*, n'existe que sur les rameaux et les jeunes tiges; elle est rompue par l'accroissement de ces organes, et se désorganise sous l'action d'agents extérieurs, l'air et l'humidité.

Suivant que le tissu cellulaire est dominant, la tige est dite *herbacée*, et si cette tige meurt chaque année, on la dit *annuelle*; elle est *bisannuelle* si elle résiste deux années, et *vivace* quand elle persiste plus longtemps. Si, au contraire, c'est le tissu fibreux qui domine, la tige devient *ligneuse*, et c'est lorsque le tissu fibreux est bien constitué, que la tige, ou toute production ligneuse, est dite *aoûtée*.

Dans la tige ligneuse, il se forme, chaque année, une nouvelle couche de bois et de liber, entre l'écorce et l'ancienne zone ligneuse, c'est-à-dire dans la partie nommée *cambium*; nous dirons comment, au chapitre *Physiologie des organes de la végétation*.

Toute tige porte, à l'aisselle de chaque feuille, un *œil* ou rudiment d'un nouvel axe et de nouvelles feuilles, qui est plus ou moins bien constitué. Lorsque tous les yeux d'une tige sont stationnaires, c'est-à-dire qu'ils ne se développent pas, la tige reste *simple*. Quand, au contraire, plusieurs d'entre eux se développent, ils donnent alors naissance à autant d'axes nouveaux, qui portent, durant tout le temps de leur développement, le nom de *bourgeons*, et ils prennent le nom de *rameaux* seulement après, c'est-à-dire lorsqu'ils ont terminé leur élongation, et qu'ils sont parfaitement aoûtés. La tige alors est dite *rameuse*. Plus tard, ces premiers rameaux deviennent *branches*; ils se raniment à leur tour, comme la tige, par le développement des yeux qu'ils portaient.

Ainsi, un arbre formé offre donc généralement: un *tronc* ou axe principal; des *branches*, premières ramifications du tronc, et celles-ci sont de plusieurs ordres, — grosses branches, petites branches; des *rameaux* et *ramilles*, ou ramifications de deux ans ou d'un an, et enfin des *bourgeons* ou dernières ramifications en voie de développement. C'est à cet ensemble de ramifications qu'on applique le nom de *cyme*.

Tous les végétaux ligneux n'atteignent pas à la même dimension. On appelle *arbre* celui qui, ayant une tige unique ramifiée au sommet, s'élève au moins à 4 ou 5 mètres, comme le Noyer, le Pommier, etc.; *arbuste*, celui qui offre le même caractère de tige unique, mais avec des dimensions moindres, comme le *Camellia*; et *arbuscule* lorsqu'il est plus petit encore. On donne les noms d'*arbrisseaux* et *sous-arbrisseaux* aux végétaux ligneux qui n'ont pas de tronc proprement dit, mais qui se ramifient dès la base et forment des touffes plus ou moins buissonnantes, comme le Lilas, les Chamécerisiers, etc.

Ce que nous venons de dire, au sujet de la tige, s'entend seulement de la tige des arbres dicotylédones, c'est-à-dire des arbres de nos forêts et de nos vergers. La tige des monocotylédones diffère un peu chez certaines espèces, les Palmiers par exemple. Ainsi, au lieu de présenter, par la coupe transversale, comme la tige d'un Chêne, une moelle centrale et des couches ou zones concentriques, on trouve une masse cellulaire dans laquelle sont dispersés des faisceaux fibreux-vasculaires, qui se montrent sous l'aspect de points

noirs. On a donné encore comme différence, que les tiges des dicotylédones se ramifient généralement, qu'elles sont coniques, et s'accroissent en diamètre, tandis que les tiges des monocotylédones ne se ramifient pas; qu'elles seraient cylindriques, et ne prendraient aucun accroissement en diamètre. Les nombreux Palmiers cultivés détruisent cette assertion des anciens auteurs; car leur tige est parfaitement conique, et leur accroissement en diamètre est incontestable, lorsqu'on suit le développement de ces végétaux dans nos serres chaudes pendant seulement quelques années. Quant à la ramification, elle existe manifestement pour les rhyzomes d'Iris, de Chiendent, et les chaumes d'Arundo, les stypes de Dracœna, Yucca, etc.

FEUILLES.

Les feuilles sont généralement des lames plus ou moins longues, plus ou moins larges, qui naissent sur les bourgeons et qui persistent quelquefois sur les rameaux. Une feuille est composée de deux parties : la partie élargie, le plus souvent mince et plane, nommée *limbe;* et la partie plus ou moins cylindrique, support du limbe, vulgairement appelée queue, et qui est le *pétiole*.



Fig. 6.
Erable. — Feuilles pétiolées.

La feuille qui présente ces deux parties est dite *feuille pétiolée* (fig. 6).

Quand le pétiole manque, la *feuille* est dite *sessile* (fig. 7).

Le pétiole est formé d'un faisceau fibreux vasculaire qui, séparé de la tige, se divise dans le limbe pour en constituer la charpente, c'est-à-dire la nervation. La nervure principale, qui partage le limbe en deux, est dite *nervure médiane*.

L'intervalle des nervures est plus ou moins rempli par du tissu cellulaire, recouvert d'un épiderme pourvu de *stomates* très-nombreux, surtout à la face qui regarde le sol, et qu'on désigne sous le nom de *face inférieure;* la surface qui regarde le ciel est la *face supérieure*.

Suivant que le tissu cellulaire remplit plus ou moins exactement tous les intervalles des nervures, jusqu'aux extrémités, la feuille est *simple* et *entière* (Laurier-Rose) (fig. 8); quand il ne les remplit pas exactement jusqu'aux bords, la feuille offre des divisions plus ou moins profondes, et, dans ce cas, elle prend des noms différents, selon la profondeur des divisions. Elle est dite :

Dentée, bordée de petites dents droites comme les dents de scie d'un scieur de bois;

Dentelée ou *serretée*, quand les dents sont obliques comme les dents de scie de menuisier et dirigées vers le sommet de la feuille, comme dans le Tilleul (fig. 9);

Lobée, offrant des divisions larges qui atteignent le quart au moins de la largeur du limbe, comme dans l'Erable (fig. 6): chaque division est appelée *lobe;*

Laciniée ou *fendue*, c'est-à-dire divisée en lanières plus étroites que les lobes ;


Fig. 7.
Achyrophorus grandiflorus. — Feuilles sessiles.

Partagée ou *partite*, c'est-à-dire divisée en lanières étroites qui atteignent presque à la nervure médiane ;

Séquée, partagée en lanières jusqu'à la nervure médiane.

Mais la feuille est divisée de différentes manières.

Dans les feuilles plus longues que larges, c'est sur les côtés. Pour bien caractériser cette division latérale des feuilles, on emploie un mot tiré du latin, *pennati*, qui veut dire disposé comme les pennes ou barbes de plume, et on ajoute à ce mot l'épithète indiquant le degré de division : par exemple, *pennatilobée* veut dire divisée en lobes, qui sont disposés de chaque côté de la nervure médiane ; *pennatifide* divisée en lanières latérales plus étroites que longues ; *pennatipartite*, divisée en lanières qui atteignent presque à la nervure médiane et disposées de chaque côté d'elle (fig. 10) ; *pennatiséquée*, divisée en lanières jusqu'à la nervure médiane, etc.


Fig. 8. — Laurier-Rose. Feuilles entières.


Fig. 9. — Tilleul. Feuilles dentelées.

Quand la feuille est aussi large que longue, la division n'offre plus la même disposition ; elle est pour ainsi dire rayonnante, et lobes, lanières, etc., sont disposés comme les doigts d'une main ouverte. On indique cette disposition par le mot latin *palmati ;* de sorte qu'en ajoutant les épithètes qui désignent les différents degrés de division, on a les mots : *palmatilobé* (fig. 6), *palmatifide*, *palmatipartite* (fig. 11) et *palmatiséqué*.

Les feuilles pennatiséquées et palmatiséquées établissent le passage entre les feuilles simples divisées, et les feuilles dites composées. Ces dernières ne diffèrent des premières que par l'articulation des segments, nommés *folioles*, qui peuvent se détacher isolément du support ou *pétiole commun*, comme les feuilles simples

se détachent du rameau qui les porte. Une *feuille composée* peut,



Fig. 10. — Solanum enneodentum. — Feuilles pennatipartites.

au premier abord, être prise pour un rameau garni de feuilles ; mais il est facile de les distinguer par l'absence de l'œil à l'aisselle des folioles, œil qui existe toujours plus ou moins développé à la base de la véritable feuille.

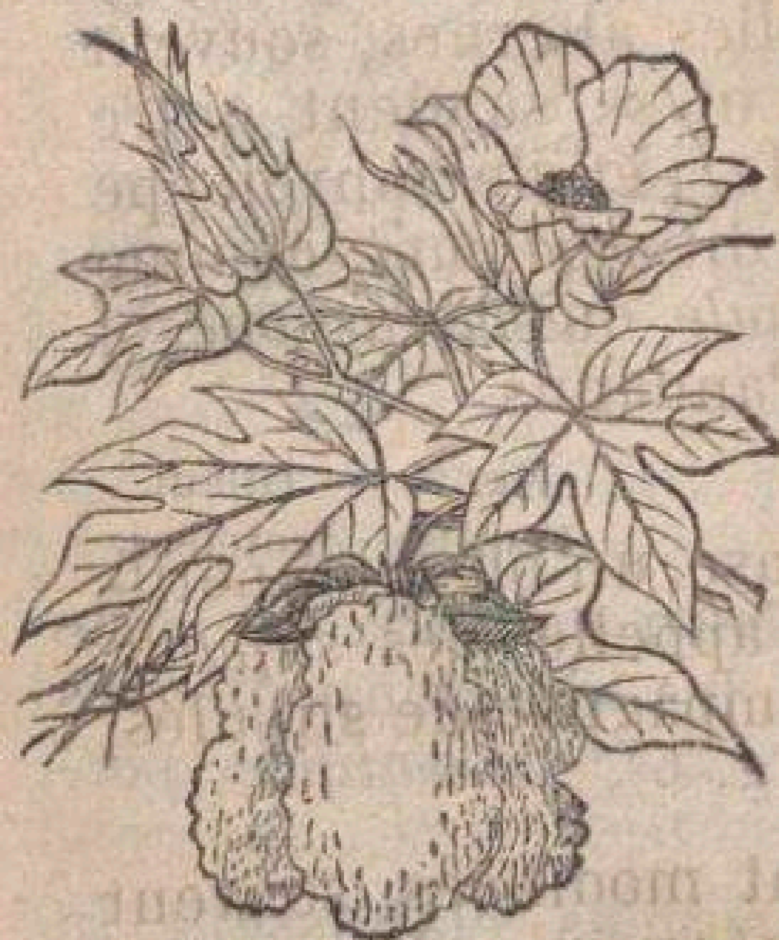


Fig. 11. — Feuilles palmatipartites du Gossypium herbaceum.

Les folioles des feuilles composées présentent les mêmes dispositions que les divisions des feuilles simples. Quand elles sont disposées de chaque côté du pétiole commun, la feuille est dite simplement *feuille pennée*, exemple le Robinia, le Frêne ; quand les folioles naissent toutes du sommet du pétiole commun et rapprochée d'un seul côté, la feuille est dite *palmée* ou *digitée*, exemple le Marronnier ; si elle sont disposées en rayons comme les raie d'une roue, la feuille est *peltée*, ex. : l'*Akebia quinata* (fig. 12).

La surface des feuilles peut être glabre, lisse, poilue, n'est pas pubescente, tomenteuse, laineuse, suivant qu'elle n'est pas ou

qu'elle est revêtue de poils plus ou moins rares, plus ou moins longs et nombreux. (Voir ces mots au Dictionnaire.)

Quant à la forme, elle est très-variable. Les feuilles sont lancéolées, oblongues, elliptiques, ovales, cordiformes, hastées, etc., obtuses, aiguës, acuminées, mucronées, etc. Toutes ces épithètes sont définies au Dictionnaire.

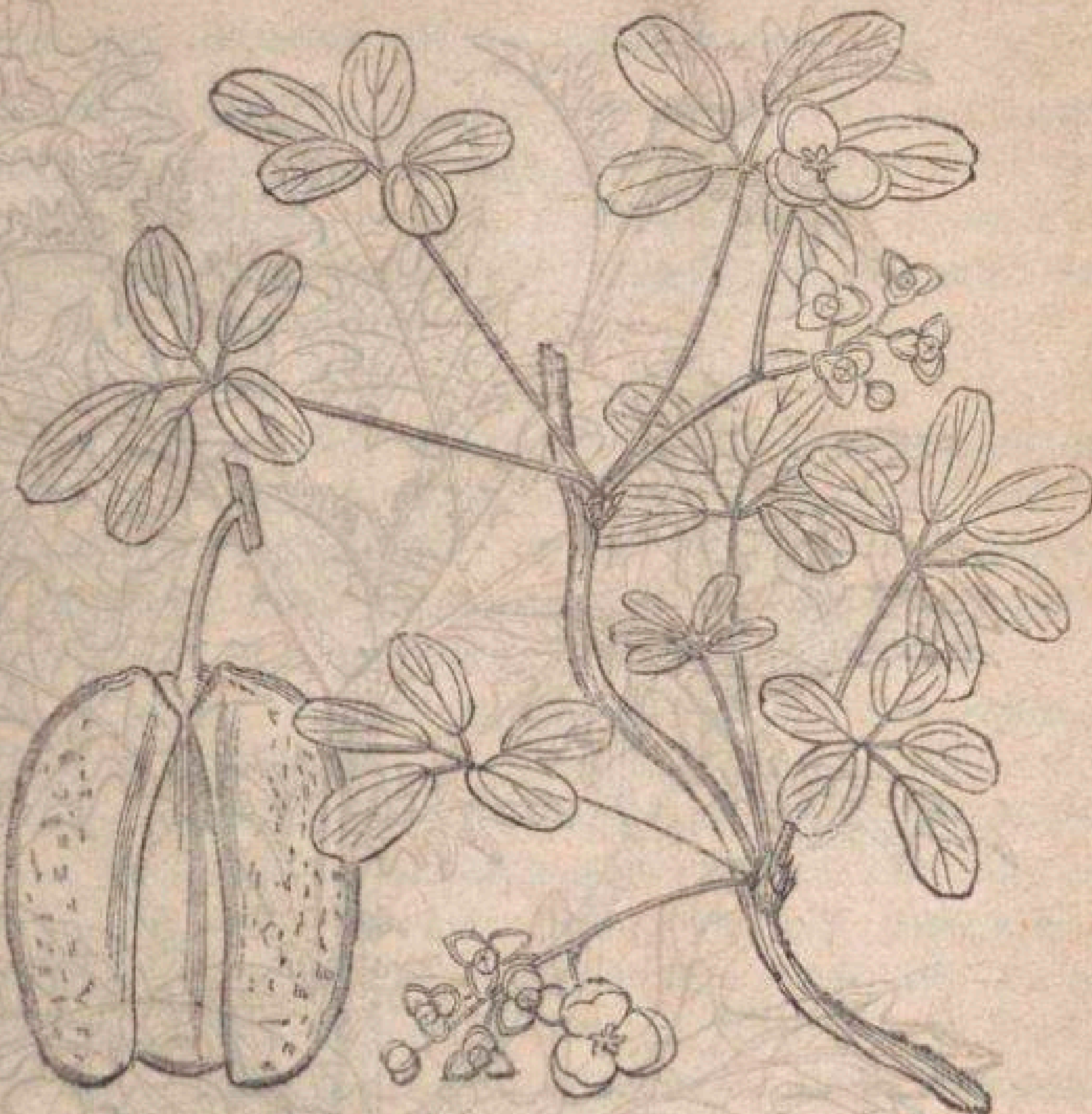


Fig. 12. — Akebia quinata — Feuilles peltées.

Les feuilles affectent plusieurs dispositions sur la tige: *alternes*, comme dans le Tilleul (fig. 9), c'est-à-dire disposées isolément et formant une ligne spirale autour des rameaux; c'est ce qu'on appelait autrefois feuilles *éparses*. — Elles sont dites *opposées* quand elles naissent par deux, à la même hauteur, et vis-à-vis l'une de l'autre, comme dans les fig. 6 et 13; *verticillées*, naissant en plus grand nombre à la même hauteur et formant une sorte de collerette comme dans le Laurier-Rose (fig. 8). On appelle *feuilles radicales* celles qui semblent naître de la racine, comme dans le Primevère (fig. 5), et *caulinaires* celles qui sont sur les tiges. Dans les feuilles opposées (fig. 14), il arrive parfois que les deux feuilles se soudent par leur base; c'est ce qu'on appelle *feuilles connées*, comme dans le Chèvrefeuille (fig. 14). Dans les feuilles alternes, souvent les deux lobes inférieurs contournent la tige et se soudent entre eux; la feuille est dite *perfoliée*. Quand le pétiole enveloppe la tige comme dans une gaîne, ce pétiole est dit *engainant*, comme dans le Poireau; et la feuille est dite *amplexicaule*, ou *embrassante*, si le pétiole n'a pas de gaîne, comme dans les Pandanus.

STIPULES.

Les feuilles présentent quelquefois, à leur base, un ou deux petits appendices membraneux ou foliacés, qu'on appelle des *stipules*. La feuille stipulée est donc celle qui est accompagnée de stipules.

BRACTÉES.

On appelle *bractées* des feuilles diversement modifiées, souvent réduites à l'état d'écailles et qui accompagnent toujours les fleurs. Elles varient de forme et de nature comme les feuilles. Quand elles conservent la forme des feuilles, et qu'elles sont plus ou moins colorées, on les désigne alors sous le nom de *feuilles florales*.

ORGANES ACCESSOIRES.

Vrilles. Les vrilles ne constituent pas un organe spécial. Elles sont dues à des rameaux avortés, comme dans la Vigne; à des prolonge-

Fig. 13. — Polymnia speciosa. — Feuilles opposées.

ments du pétiole commun, comme dans les Lathyrus, ou même au pétiole très-allongé et filiforme, comme dans les Clématites. Le rôle des vrilles est de fixer et de retenir les tiges aux corps environnants.



Fig. 14. — Chèvrefeuille. Feuilles connées.

Épines. Comme les vrilles, les épines appartiennent aux différents organes de la plante : ce sont tantôt des rameaux avortés, comme dans le Prunellier sauvage; tantôt des pétioles communs, comme dans l'Astragale de Montpellier; des stipules comme dans l'Épine-Vinette, et les Robinia, etc. C'est la place qu'occupent ces épines, qui fait connaître leur origine.

Aiguillons. Les aiguillons diffèrent essentiellement des épines par leur nature; ils n'appartiennent pas au

corps ligneux, mais uniquement à l'écorce; ce sont des sortes d'excroissances pointues de la partie subéreuse corticale; on les enlève facilement sans endommager la plante, comme dans les Rosiers.

PHYSIOLOGIE DES ORGANES DE LA VÉGÉTATION.

On appelle organes de la végétation ou de nutrition, tous ceux qui concourent à l'entretien de la vie des plantes : telles sont les racines, les tiges et les feuilles; et par physiologie, on entend le rôle que chacun d'eux joue pour maintenir l'existence de ces êtres organisés.

De la séve.

La théorie de la circulation de la séve est, comme toutes les théories qui ont la prétention d'expliquer les mystérieux phénomènes de la vie, toute pleine d'obscurités et même de contradictions.

La séve est un liquide puisé dans le sol, et qui s'élève, en traversant les tissus, jusqu'aux plus hautes extrémités des végétaux.

Les racines sont les organes d'absorption; c'est par les spongioles et les poils de leur épiderme qu'elles absorbent l'élément liquide du sol, qui tient en dissolution différents gaz, et les substances inorganiques ou matières minérales nécessaires à la nutrition. L'eau est le véhicule qui charrie ces principes nutritifs.

D'après la théorie admise, l'ascension de la séve a lieu en vertu d'une double force : la *capillarité* et l'*endosmose*, à laquelle il faut, naturellement, ajouter la force vitale, et peut-être aussi l'action aspirante des bourgeons.

La séve passe, d'après la même théorie, dans la tige, et monte ensuite par le corps ligneux, jusque dans les feuilles. Cette séve, appelée *séve ascendante*, serait impropre à la nutrition; elle n'acquerrait ses qualités nutritives que dans les feuilles, siége exclusif, dit-on, de l'élaboration. Là, elle subirait l'action de l'air atmosphérique, et deviendrait élément nourricier. Elle descendrait alors par une autre voie, par l'écorce, croit-on, et déposerait sur tout son parcours les matériaux d'assimilation, c'est-à-dire les matériaux de nouveaux tissus.

Tel est le résumé de la théorie de la circulation de la séve, accréditée actuellement, et professée par tous les physiologistes.

Mais cette théorie pèche, selon nous, par la base. Pour qu'il y ait circulation, il faut un appareil circulatoire. Quand Harvey a fait connaître sa belle découverte de la circulation du sang, il a pu montrer les différents organes de cet appareil chez les animaux. Les botanistes, jusqu'à ce jour, n'ont pu montrer rien de semblable. On peut donc placer cette théorie sur le même rang que toutes ces ingénieuses théories de l'analogie, qui accordaient aux végétaux, un cœur, un estomac, des poumons, des veines et artères, comme chez les animaux.

Pour nous, l'ascension de la séve est incontestable; elle monte par les tissus et particulièrement par les vaisseaux des couches les plus nouvellement formées du corps ligneux; mais nous ne pouvons admettre qu'elle est exclusivement élaborée par les feuilles

et qu'elle redescend par l'écorce; voici les faits qui démontrent clairement l'erreur.

Dans la pratique horticole, on emploie le cran et l'incision annulaire pour favoriser ou empêcher le développement des bourgeons. Lorsqu'on veut obtenir d'un œil un bourgeon à bois, on fait l'incision au-dessus; et pour l'empêcher de se trop développer, le cran, ou l'incision, est fait en dessous. Or, si la séve descendante *seule* est la dispensatrice de l'élément nourricier, l'œil qui est au-dessus de l'incision doit participer, pour une très-large part, dans la distribution du liquide nourricier, et se développer vigoureusement, puisqu'il y a un obstacle qui retient, juste à l'endroit où il est situé, cette séve descendante élaborée! C'est cependant le contraire qui a lieu; à peine se développe-t-il. C'est l'œil situé au-dessous de l'incision qui s'accroît démesurément, lui qui ne reçoit pas la moindre goutte de séve élaborée descendante, puisqu'il y a un obstacle qui en détourne le cours et empêche qu'elle n'arrive jusqu'à lui!

Autre fait:

Il n'est pas rare de trouver chez le Pêcher, des petites brindilles, longues souvent de 30 à 40 centimètres, dépourvues de feuilles et qui ne portent, à leur sommet, qu'une seule fleur. Ici, par conséquent, pas d'organe élaborateur; et pourtant le fruit se forme, grossit et parvient à maturité. De quoi ce fruit a-t-il pu se nourrir? Il n'y a pas là de séve descendante, puisqu'il n'y a pas de feuilles au-dessus pour l'élaborer! Il est situé tout à fait au sommet! S'est-il nourri avec la séve descendante de l'année précédente, emmagasinée dans les tissus, et qui redevient ascendante, comme l'admettent les physiologistes? C'est inadmissible. La brindille qui le porte pesait quelques grammes seulement au moment de la floraison, et ce fruit pèse jusqu'à 60, 100 grammes et même plus!

De ces faits nous concluons : que la séve monte par les tissus et vaisseaux des couches extérieures du bois; que les vaisseaux peuvent être considérés comme des canaux d'irrigation, et que les rayons médullaires en sont les saignées latérales, par lesquelles la séve pénètre dans tous les tissus des organes actifs qui, eux, élaborent le liquide séveux selon leur besoin et leur nature.

On objectera que les fruits situés au-dessus d'une incision annulaire mûrissent plus tôt que ceux placés au-dessous, parce que, dit-on, ils sont nourris par la séve descendante. Ce fait n'est nullement contraire à cette théorie; il ne fait que la confirmer. Ce n'est pas parce que ces fruits reçoivent une nourriture plus abondante de séve élaborée descendante qu'ils mûrissent plus tôt; c'est au contraire parce qu'ils en reçoivent moins; leur tissu étant moins gorgé de fluide aqueux provenant de la séve ascendante, dont l'ascension est entravée par l'incision, il en résulte que l'élaboration est plus rapide, par conséquent la maturité plus précoce. Le même phénomène se présente chez des arbres fruitiers plantés dans des terrains secs et humides. Les fruits des arbres plantés

dans des terrains secs ont une maturité plus précoce que ceux des arbres des terrains humides, parce que, là aussi, ils reçoivent moins de séve ; les fruits ont moins d'eau dans leur tissu et l'élaboration est plus rapide.

Quant au mouvement de la séve qui détermine le réveil des plantes, il est dû simplement à la chaleur, qui dilate le liquide et l'air contenu dans les tissus, en augmente le volume, et le pousse naturellement vers les rameaux où il est absorbé par les bourgeons en voie de développement. La culture forcée en donne chaque jour la preuve. Nous avons développé cette théorie, contraire aux principes admis par les physiologistes, dans l'*Horticulteur français*, dès 1862 ; elle a été confirmée par de nouvelles expériences, que M. Duchartre a fait connaître, au commencement de l'année 1865, à l'Académie des sciences.

Accroissement des tiges.

Les tiges s'accroissent chaque année en hauteur et en épaisseur. L'élongation de l'axe est le résultat du développement de l'œil terminal qui produit un bourgeon, et l'accroissement en diamètre est déterminé par l'adjonction d'une nouvelle couche de bois, qui s'interpose entre l'ancien corps ligneux et l'écorce, dans la zone inorganisée qu'on nomme *cambium* ou *couche génératrice*.

Ici encore règnent la confusion et l'obscurité quand il s'agit d'expliquer l'origine de cette nouvelle couche ligneuse. Deux théories sont en présence : celle qui soutient que c'est la matière du cambium qui s'organise, et l'autre qui prétend que cette couche est due à l'ensemble des faisceaux radiculaires ou racines qui descendent des bourgeons.

Rien de plus simple que la théorie du cambium. Au printemps, un fluide non organisé apparaît entre l'écorce et le bois : bientôt après, ce fluide s'organise en tissu cellulaire, puis en fibres et en vaisseaux. Partout où il y a du cambium, il peut y avoir production de nouveaux tissus, d'une nouvelle couche de bois. Mais il ne s'organise pas toujours. Ainsi, lorsqu'on fait une incision annulaire sur une tige, cette tige s'accroît au-dessus et reste stationnaire au-dessous, malgré la présence du cambium à chaque printemps. Cette théorie a dû modifier ses principes pour expliquer cette anomalie, et elle les a modifiés souvent. Actuellement on expose ainsi cette théorie : — Le cambium est une substance mucilagineuse inorganisée, ne se transformant en tissus que sous l'influence de la séve descendante, qui devient une sorte de fluide fécondateur. — Cette dernière modification est en opposition manifeste avec les faits, puisqu'on trouve dans le cambium, nommé aussi couche génératrice, des tissus parfaitement organisés (vaisseaux, fibres et cellules) avant le développement des feuilles, seuls organes élaborateurs de la séve, d'après la même théorie.

La théorie adverse, dite *théorie des Phytons*, repose sur ce principe : que tout végétal est un être multiple, et, pour parler simplement que tout œil d'une plante est une sorte de graine ou d'embryon nu ;

en se développant, il produit une tige ou bourgeon, et des *faisceaux* ou *prolongements radiculaires*, c'est-à-dire des racines, naissant de son point d'insertion sur le rameau ou base, et qui descendent entre l'écorce et le bois, dans la couche de cambium, lequel n'est qu'un *extravasement* de séve latérale qui fournit, à ces prolongements radiculaires, le principe nourricier, comme la terre le fournit aux vraies racines. Et ce sont tous ces prolongements radiculaires qui constituent la zone ou couche ligneuse des tiges.

Tous les faits prouvent en faveur de cette théorie : la structure anatomique de ces nouvelles couches de bois est la même que celle de la racine, c'est-à-dire qu'elles ne présentent pas de trachées ; lorsqu'on fait une incision annulaire, la tige ne prend aucun accroissement au-dessous, tandis que chaque année, une nouvelle couche de bois se forme au-dessus par suite du développement des bourgeons et de l'organisation de leurs prolongements radiculaires, dont la marche descendante est arrêtée par l'incision qui offre alors, au-dessus, un gros bourrelet circulaire. Si la lèvre supérieure de cette incision est placée dans un milieu humide, entourée de terre par exemple, on voit aussitôt les prolongements radiculaires se grouper par faisceaux pour constituer de petits corps cylindriques qui s'allongent en véritables racines : c'est la théorie du marcottage.

La greffe en écusson jette le plus grand jour sur l'origine des couches ligneuses. Si après la reprise de cet écusson, alors que l'œil commence à s'allonger, on enlève l'écorce du rameau sur lequel l'écusson a été posé, on voit très-clairement partir de la base de l'œil, deux ou trois petites côtes divergentes qui forment comme une patte d'oiseau ; ces côtes sont les faisceaux ou prolongements radiculaires de l'œil ou du bourgeon; plus tard, au fur et à mesure que le bourgeon s'accroît, de nouveaux prolongements radiculaires naissent, et c'est alors qu'on trouve, au-dessous de la greffe, une nouvelle couche de bois formée sur le sujet, et rien au-dessus.

La bouture est un fait aussi concluant. Lorsqu'on met en terre la partie inférieure d'un rameau, on voit, aussitôt que le bourgeon est en voie de développement, les prolongements radiculaires apparaître à sa base, descendre verticalement ou tout autour du corps ligneux, en formant une nouvelle couche; puis, arrivés à la section inférieure, contourner transversalement la base du corps ligneux, former un bourrelet, dans lequel bientôt plusieurs faisceaux percent l'écorce, et constituent des racines extérieures qui continuent leur élongation dans le sol.

La suppression des branches ou rameaux fait aussi parfaitement voir que les nouvelles couches ligneuses proviennent de la réunion de tous les prolongements radiculaires des bourgeons. En effet, lorsqu'une grosse branche est supprimée, le tronc cesse de s'accroître au-dessous de la plaie, et, parfois même, cette portion de la tige meurt ; c'est ce qu'on peut voir sur les arbres des promenades publiques, et particulièrement sur un Catalpa de l'École de botanique du Jardin des plantes de Paris. Dans les Saules, l'in-

térieur du tronc finit même par se décomposer, il n'y a que la partie située au-dessous des nouvelles branches qui reste vivante, et elle s'accroît chaque année d'une nouvelle couche formée par les prolongements radiculaires qui descendent des bourgeons. Ce défaut d'organisation de la couche ligneuse, au-dessous d'une branche supprimée, ne peut donc être attribué qu'à l'absence des faisceaux radiculaires des rameaux; car, avant la suppression de la branche, le cambium existait, il devait donc s'organiser.

La connaissance de ces théories est importante en horticulture; car elles peuvent guider sûrement dans certaines opérations, telles que l'élagage, la taille, le bouturage, le greffage, etc.

DE LA FLEUR.

La fleur est l'organe de la reproduction, c'est-à-dire l'organe qui fournit naturellement, à la plante, le moyen de se reproduire et de se perpétuer. Elle se compose généralement de quatre parties: extérieurement de petites feuilles vertes nommées *sépales*, et dont l'ensemble constitue le *calice;* en dedans du calice d'autres petites feuilles, mais cette fois colorées, appelées *pétales*, qui forment ensemble la *corolle*. Tout à fait au centre de cet appareil de petites feuilles, nommé *appareil floral* ou *périanthe*, se trouve un corps renflé, au moins inférieurement, et surmonté d'un filet; c'est un des organes essentiels de la fleur, l'organe femelle, celui qui renferme les rudiments de la graine, et qu'on nomme *pistil;* tout autour de lui se dressent plusieurs petits filets surmontés chacun d'un corps plus gros; ce sont encore des organes essentiels, les organes mâles nommés *étamines*.

Mais toutes ces différentes parties de la fleur ne se présentent pas toujours d'une manière uniforme. Dans certains cas, un des deux organes *sexuels* manque dans la fleur; la fleur est dite alors *unisexuée*, c'est-à-dire qu'elle ne contient qu'un sexe : quand c'est le pistil qui est présent, la fleur est dite *femelle;* si ce sont au contraire les étamines qui occupent la fleur, la fleur est dite *mâle*. Mais, le plus généralement, les deux organes se trouvent réunis dans la même enveloppe, et la fleur est dite alors *hermaphrodite*. On donne le nom de *plante monoïque* à celle dont les deux sortes de fleurs unisexuées, mâles et femelles, se trouvent sur le même individu; *plante dioïque* à celle dont chaque sorte, mâle ou femelle, est portée par un pied différent : et on dit la *plante polygame* quand le même individu porte des fleurs mâles, des fleurs femelles et des fleurs hermaphrodites.

Les fleurs sont généralement portées par un support grêle nommé *pédicelle;* elles sont dites, dans ce cas, *pédicellées;* on les dit *sessiles* quand elles n'ont pas de pédicelle. On appelle *pédoncules* le support commun de plusieurs fleurs.

INFLORESCENCE.

Les fleurs affectent différentes dispositions sur les tiges et rameaux. On les dit *solitaires* quand elles naissent isolément, soit au

sommet des tiges, et dans ce cas on dit *solitaire terminale* (fig. 15); soit à l'aisselle des feuilles, ce qui s'indique par les mots *solitaire axillaire*.

On appelle *épi*, une disposition dans laquelle de nombreuses fleurs sessiles sont disposées tout autour d'un axe simple, comme dans le Plantain; si l'épi est composé de fleurs unisexuées, il prend le nom de *chaton*. La *grappe simple* diffère de l'épi, en ce que les fleurs sont pédicellées, comme dans le Groseillier à grappe, et on dit *grappe scorpioïde* ou *cyme scorpioïde*, quand les fleurs sont insérées toutes du même côté, comme dans la grande Consoude et le Myosotis. Dans la grappe *composée*, l'axe principal est ramifié et les ramifications portent des fleurs pédicellées, comme dans le Marronnier, le Lilas, etc.



15. — Fleur solitaire terminale de Pæonia officinalis.

La *panicule* est une sorte de grappe composée dans laquelle les ramifications sont grêles, flexueuses, et les inférieures plus longues que les supérieures, comme dans l'Avoine.

Le *corymbe* est une inflorescence dans laquelle des fleurs pédicellées naissent à des hauteurs diverses sur la tige, et viennent s'épanouir toutes à la même hauteur, comme dans les Poiriers, le Sureau.

On appelle *cyme* l'ensemble d'une succession de bifurcations de pédoncules floraux, et dans lequel chaque bifurcation est occupée par une fleur, comme dans le Silène.

Dans l'*ombelle* les fleurs sont pédicellées, naissent toutes au sommet d'un axe commun, et s'épanouissent à la même hauteur, formant, par leur ensemble, comme une ombrelle. C'est ce que présente la Carotte; la base de l'ombelle est garnie, généralement, de plusieurs petites écailles qui forment un involucre nommé aussi *collerette*.

Le *capitule* est un assemblage de fleurs sessiles insérées sur le sommet élargi de l'axe nommé *réceptacle*, et entourées par un nombre plus ou moins considérable de petites écailles, dont l'ensemble constitue un *involucre*. Ex. : le grand Soleil, la Centaurée, l'Artichaut.

CALICE.

Le calice est la première enveloppe de la fleur; il est très-variable, quant au nombre de pièces, nommées *sépales*, qui le constituent, et aussi par la forme.

Le calice est réduit à 1 seul sépale écailleux dans les Saules. Il en a 2 (glumelles) dans les graminées; 3 dans les Commélines, 5 et rarement plus dans la plupart des plantes. Quand tous les sépales sont distincts entre eux, le calice est dit *polysépale* ou *dialysépale*; si les sépales sont plus ou moins soudés entre eux, il devient *monosépale* ou *gamosépale*; la partie soudée est appelée *tube* et l'ensemble des extrémités restées libres forme le

limbe. Le calice monosépale est tubuleux, vésiculeux, campanulé, etc. Si toutes les pièces qui le composent sont égales entre elles et régulières de forme, le calice est dit régulier; il est irrégulier quand il y a inégalité de longueur ou différence de forme dans les sépales. Souvent, le tube du calice, ou la base des sépales, présente un prolongement aigu; le calice ou le sépale est alors dit *gibbeux* ou *éperonné*; la Capucine en présente un exemple.

COROLLE.

Cette seconde enveloppe florale est soumise aux mêmes lois que le calice. Elle est souvent nulle, comme dans le *Daphné*, ou représentée par quelques petits pétales rudimentaires, comme dans certains Cuphea. Le nombre des pétales est aussi variable. Tantôt ils sont distincts entre eux, et la corolle est dite *polypétale* ou *dialypétale;* d'autres fois les pétales sont plus ou moins soudés, et la corolle devient *monopétale* ou *gamopétale*, avec tube et limbe comme dans le calice; c'est l'entrée ou le pourtour de l'orifice du tube qu'on appelle *gorge* ou *œil*.

Parmi les corolles polypétales, on distingue la corolle *cruciforme*, composée de 4 pétales à onglets et disposés en croix, comme dans la Giroflée; la corolle *rosacée*, composée de 5 pétales sessiles étalés et dont la Rose simple est le plus parfait exemple; la *corolle papilionacée* (fig. 16), celle qui a 5 pétales de formes différentes : l'un, le supérieur, très-large et redressé, est nommé *étendard*; deux autres latéraux allongés étroits sont appelés *ailes*, et deux autres plus intérieurs rapprochés, souvent soudés par le bord inférieur, forment comme la carène d'un vaisseau, d'où le nom de *carène* qui leur est appliqué.



Fig. 16.
Fleur de Lathyrus.

Des noms différents ont été aussi appliqués aux diverses formes des corolles monopétales. Elles sont régulières ou irrégulières. Les régulières comprennent : la *corolle tubuleuse*, celle dont les pétales sont soudés dans presque toute leur longueur et forment une sorte de cylindre creux. Si le tube est renflé au milieu et contracté au sommet, la corolle est *urcéolée* ou en grelot; quand ce long tube est couronné par un limbe bien étalé, la corolle est *hypocratérimorphe* ou *hypocratériforme*, c'est-à-dire en forme de *patère*, comme dans le Jasmin et le *Crassula coccinea* (fig. 17); mais si le tube est très-court, presque nul et le limbe étalé, la corolle est *rotacée* ou en roue, comme celle des Myosotis. On a donné le nom de corolle *campanulée* à celle qui est très-élargie dès la base et qui figure, assez bien, la forme d'une cloche, comme dans les Campanules (fig. 18). Parfois cet élargissement se fait insensiblement de la base au sommet, comme dans les Liserons; dans ce cas, la corolle est *infondibuliforme*, c'est-à-dire en forme d'entonnoir.

Deux formes seulement, dans les corolles irrégulières, ont reçu des noms particuliers : ce sont les corolles *bilabiée* et *personnée* ; dans


Fig. 17.
Corolle hypocratérimorphe du Crassula coccinea.


Fig. 18.
Corolle campanulée du Campanula nobilis.


Fig. 19.
Corolle personnée du Muflier.

les deux cas, les lobes se dirigent sur deux points opposés, et forment deux lèvres. On dit que la corolle est *bilabiée*, quand les lèvres sont bien distinctes, et que le tube reste ouvert, comme dans la fleur des Sauges; *personnée* , quand une dépression de la base de la lèvre supérieure ferme l'orifice du tube, comme dans le Muflier (fig. 19).

DES ÉTAMINES.

L'étamine (fig. 20) comprend trois parties : la partie inférieure, qui sert de point d'attache, est le *filet;* la partie terminale, sorte de petit sac nommé *anthère,* composée de deux petites pochettes réunies et soudées sur un corps allongé intermédiaire qui a nom


Fig. 20. — Étamine du Lis blanc.


Fig. 21. — Étamines hypogynes de Renoncule.


Fig. 22. — Étamines périgynes. Amandier.

connectif; enfin le contenu des anthères, poussière très-fine, formée de myriades de petites vésicules qui renferment le liquide fécondateur; c'est cette poussière qu'on nomme *pollen*, et le liquide

contenu dans chaque grain est la *fovilla*. Le filet manque quelquefois ; l'étamine est dite alors *sessile*.

Les étamines, suivant qu'elles sont insérées sur le réceptacle ou sur le calice, sont dites : *hypogynes* dans le premier cas (fig. 21), et *périgynes* dans le second (fig. 22). Elles sont distinctes ou soudées entre elles. Quand c'est par les filets qu'elles sont soudées, elles sont dites : *monadelphes*, ou réunies en un seul tout comme dans les Mauves ; *diadelphes*, soudées en deux faisceaux, comme dans les *Dielytra ;* et *polyadelphes*, soudées en plusieurs faisceaux comme dans les Hypericum.

Si la soudure a lieu par les anthères, les étamines sont dites *syngénèses*.

Le moment de la dissémination du pollen est appelé *déhiscence ;* pour cette dissémination, l'anthère s'ouvre, ou par deux fentes longitudinales, comme dans le Lis, c'est la *déhiscence longitudinale ;* ou par 2 pores, c'est la *déhiscence poricide* comme dans la Pomme de terre ; ou par des valvules transversales comme dans les *Berberis*.

Nous étudierons plus loin les phénomènes de la fécondation.

LE PISTIL.

Le pistil (fig. 23), ou organe femelle des végétaux, est, comme l'étamine, un organe composé.

On nomme *ovaire* la partie inférieure renflée, creuse à l'intérieur, offrant alors une ou plusieurs cavités nommées *loges*, dans lesquelles sont renfermés les rudiments des graines nommés *ovules ;* le point sur lequel sont fixés ces ovules est le *placenta*. Ce placenta, dans les ovaires à plusieurs loges, occupe généralement l'angle interne de la loge ; de là le nom de *placenta axillaire*. Dans l'ovaire à une seule loge, si le placenta en occupe le centre, comme dans les Primevères, il est dit *placenta central ;* si au contraire il est adhérent à la paroi interne, comme dans la Violette, on le désigne par l'épithète de *placenta pariétal*.

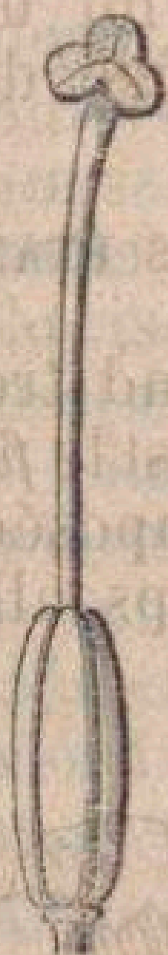


Fig. 23. — Pistil du Lis blanc.



Fig. 24. — Ovaire infère du Pommier.

On dit l'*ovaire supère* quand il occupe le centre de la fleur, et qu'il n'a aucune adhérence avec le calice, comme dans l'Amandier (fig. 22) ; lorsque le calice a son tube soudé avec l'ovaire, et que les divisions calicinales semblent insérées au-dessus de l'ovaire, comme dans le Pommier, cet ovaire est dit alors *ovaire infère*, ou adhérent (fig. 24).

L'*ovule* est l'œuf végétal. Il renferme le germe d'une nouvelle

plante qui est l'embryon. Deux membranes, *primine* et *secondine* forment l'enveloppe de cet embryon, qui est souvent accompagné d'une masse cellulaire nommée nucelle. Cette enveloppe ou tégument de l'ovule, offre toujours un petit trou appelé *micropyle* auquel correspond la partie de l'embryon qui deviendra racine: le point d'attache de l'ovule est nommé *hile*, et le petit cordon qui le supporte est le *funicule* ou *cordon ombilical*.

Une petite colonne filiforme surmonte généralement l'ovaire: c'est le *style*, dont le sommet, souvent épaissi ou dilaté en petites lames, est le *stigmate*. Quelquefois ce style manque, et alors le stigmate, couronnant immédiatement l'ovaire, comme dans le Pavot, la Giroflée, est dit *sessile*.

FÉCONDATION.

La fécondation est l'acte le plus important de la vie végétale; car c'est lui qui assure la perpétuité de l'espèce. On connaît parfaitement les phénomènes qui préludent à l'accomplissement de ce grand acte. A un moment donné, le stigmate s'imprègne d'une substance fluide, comme mucilagineuse. En même temps l'anthère de l'étamine s'ouvre, et le pollen, qu'elle contient, s'en échappe sous forme de poussière, que le vent disperse et transporte souvent à de très-grandes distances. Le stigmate en reçoit une partie; la substance fluide, dont il est enduit, en retient des grains. Ce qui se passe ensuite, est, et sera probablement toujours, un mystère. De nombreuses et ingénieuses théories ont essayé de soulever le voile sous lequel s'accomplissent les derniers phénomènes de la fécondation; mais ici encore elles n'ont produit que confusion et contradiction, et pénétrer ici plus avant dans cette nébuleuse étude ne conduirait l'horticulteur à rien. Il lui suffit de savoir que, pour obtenir des graines fertiles, il faut l'action du pollen, et que, dans certaines circonstances, dans certaines limites, on peut procréer, c'est-à-dire créer de nouvelles formes, en transportant le pollen d'une espèce de plante sur le stigmate d'une autre; c'est ce qu'on appelle *hybrider*.

L'hybridation joue, depuis quelques années, un grand rôle en horticulture. Par la fécondation artificielle croisée, on a obtenu, et l'on obtient toujours, de nouvelles plantes intermédiaires entre la plante qui a reçu le pollen et celle qui l'a fourni. On nomme ainsi *hybride* toute plante provenant d'une fécondation croisée. Mais la spéculation a beaucoup abusé de ce mot. Elle donne souvent comme telles, de simples variations accidentelles sorties d'un semis de plantes qui ont perdu depuis longtemps leur fixité, et dont chaque graine peut produire une forme plus ou moins distincte, qui disparaît à la première génération.

D'expériences sérieuses et de faits constatés, il résulte que le véritable hybride, celui qui naît de deux espèces bien tranchées, est presque toujours infécond, c'est-à-dire qu'il ne produit pas de graines, et que, quand par hasard il en produit, les individus qui en naissent ne conservent pas leur fixité; à chaque génération le

caractère de l'hybride type s'affaiblit de plus en plus, disparaît bientôt, et les individus retournent à l'un des parents, ou deviennent inféconds; en un mot ces hybrides ne se perpétuent pas par la graine, qui finit, au bout de 2 ou 3 générations, par produire des plantes exactement semblables à l'une ou à l'autre de celles qui ont été artificiellement croisées. Il n'y a donc pas possibilité de conserver des hybrides de plantes annuelles, puisque ces hybrides sont stériles ou donnent des graines qui ne reproduisent pas perpétuellement des individus semblables à ceux qui les ont produits. L'hybride ne peut être conservé que pour les espèces vivaces ou ligneuses, et il ne peut se multiplier que par la division des touffes, par boutures et par la greffe.

Ce qu'on appelle hybride en horticulture, c'est le plus souvent un produit obtenu de la fécondation croisée entre deux individus appartenant à deux variétés ou à deux races d'une même espèce. Ce n'est plus là l'hybride ; dans l'acception vraie du mot, ce n'est qu'un *métis*, l'analogue, à peu près, du mulâtre de l'espèce humaine, et qui produit des variations, mais jamais de races ou de variétés constantes.

FRUIT.

Aussitôt après la fécondation opérée, les parties brillantes de la fleur perdent de leur éclat, se flétrissent ; la corolle et les étamines tombent. L'ovaire seul persiste, accompagné quelquefois par le calice; il grossit et devient fruit. Suivant que la paroi de l'ovaire prend une consistance ligneuse ou molle, le fruit est dit *sec* ou *charnu*. On appelle *péricarpe* la paroi sèche ou charnue qui renferme les graines : ce péricarpe présente toujours trois parties : une peau extérieure nommée *épicarpe;* une peau intérieure, souvent cartilagineuse ou ligneuse nommée *endocarpe*, et une partie intermédiaire plus ou moins épaisse, qu'on nomme *mésocarpe* ou *sarcocarpe*, c'est-à-dire chair du fruit; le noyau est formé de l'endocarpe et de la portion interne lignifiée du mésocarpe.

Parmi les fruits secs, il y en a qui s'ouvrent à la maturité et d'autres qui ne s'ouvrent pas; comme on appelle *déhiscence* la séparation des différentes parties constituantes du fruit, on dit *fruit déhiscent* pour indiquer celui qui s'ouvre; *fruit indéhiscent* pour caractériser celui qui ne s'ouvre pas.

Il y a plusieurs espèces de fruits :

Le *cariopse*, fruit uniloculaire indéhiscent, ayant son péricarpe intimement soudé avec la graine unique qu'il renferme; c'est ce qu'on appelle généralement graine, comme dans le Blé, la Sauge, etc.;

L'*akène* ou *achaine* diffère du cariopse, en ce que la graine est libre et non soudée avec le péricarpe, comme dans le Soleil, la Capucine ;

La *samare* est un fruit indéhiscent, pourvu d'une aile membraneuse, comme dans l'Érable, l'Orme;

La *noix*, fruit à une ou plusieurs loges, à péricarpe ligneux, et indéhiscent, comme dans le Tilleul ;

Le *follicule*, fruit uniloculaire, qui s'ouvre d'un seu côté,

porte les graines généralement sur ses deux bords, comme dans l'Hellébore;

La *gousse*, fruit uniloculaire, qui s'ouvre en deux valves, et chaque valve portant des graines sur un seul côté, comme le Pois;

La *silique*, fruit à 2 loges, s'ouvrant en deux valves ne portant pas les graines, qui sont fixées sur les bords de la cloison : on dit *silicule*, quand la largeur est à peu près égale à la longueur;

La *capsule* est un fruit à plusieurs loges, s'ouvrant en plusieurs valves, et ne présentant pas les caractères des fruits cités plus haut;

La *drupe* est un fruit charnu indéhiscent, qui ne contient qu'un noyau, comme dans la Prune, la Noix : on le dit *nuculaire*, quand il a plusieurs noyaux, comme la Nèfle;

La *baie* diffère de la drupe, en ce qu'elle contient plusieurs graines nommées *pepins*; elle est *aqueuse* dans le raisin; *charnue* dans la Pomme, le Melon, etc.

GRAINE.

La *graine* est l'ovule fécondé parvenu à sa maturité : elle offre une enveloppe ou *tégument*, formé de deux membranes soudées entre elles : l'extérieure appelée *testa* ou *tégument externe*, et l'intérieure nommée *tegmen* ou *tégument interne*. Cette enveloppe protége l'amande, composée de l'*embryon* ou rudiment de la plante, et souvent un corps celluleux, plus ou moins épais, nommé *albumen* ou *périsperme*, au milieu duquel est, le plus ordinairement, niché l'*embryon*. Cet albumen est de consistance variable; il est tantôt charnu, tantôt corné, quelquefois féculent ou huileux. Mais l'albumen n'existe pas toujours; quand il fait défaut, la graine est dite *graine exalbuminée*, comme dans la graine du Prunier, de l'Amandier, du Haricot, etc.

Le rôle de l'albumen est de fournir à l'embryon, pendant la première phase de la germination, l'élément nutritif que la racine ne peut pas puiser dans le sol. Il s'opère, sous l'influence de l'humidité et de la chaleur, un travail chimique qui a pour résultat la transformation de la fécule en substance alimentaire, assimilable par les jeunes tissus de l'embryon; et, tant que la petite racine de l'embryon n'a pas percé l'enveloppe de la graine, la jeune plante se nourrit de cette substance emmagasinée dans le tissu de l'albumen, ou des cotylédons, lorsque l'albumen fait défaut. Mais aussitôt que l'enveloppe de la graine est brisée par l'accroissement de l'embryon, la nouvelle plante apparaît. La partie qui s'enfonce dans le sol ou *radicule* donne naissance aux racines; les petites feuilles qui sortent de terre sont les *cotylédons*; on appelle *tigelle* la petite tige rudimentaire qui les porte; *gemmule*, l'œil primitif situé entre les deux cotylédons, et qui, en s'allongeant, devient la *plumule* et plus tard la tige et les feuilles.

Tels sont les différents organes qui constituent le végétal, et le rôle que chacun d'eux joue dans la végétation.

CHAPITRE II.

MULTIPLICATION ET ÉLEVAGE DES PLANTES.

SEMIS.

A quelques exceptions près, exceptions qui n'ont lieu que dans un petit nombre de plantes d'une organisation incomplète, tous les végétaux peuvent se multiplier de semis; et c'est par ce moyen que l'on peut espérer obtenir de nouvelles variétés.

En général, les plantes issues de semis sont plus vigoureuses et atteignent de plus grandes dimensions que celles qu'on a obtenues par tout autre mode de multiplication.

Il est essentiel de ne récolter des graines que sur des individus bien constitués et réunissant tous les caractères qui font rechercher la plante que l'on veut multiplier.

Les graines ne doivent être récoltées qu'à leur parfaite maturité. Aussitôt après la récolte, il faut les faire sécher doucement dans un endroit aéré, mais non exposé aux rayons directs du soleil qui les dessèchent trop subitement, ce qui nuit à leur conservation.

Il est des graines qui perdent leur faculté germinative très-peu de temps après leur maturité, d'autres qui ne germent bien que la seconde année, d'autres enfin qui peuvent germer après un certain nombre d'années.

Pour les premières, il faut les semer aussitôt après la récolte; ou, comme pour les secondes, les stratifier, ainsi que nous l'indiquerons plus loin.

Quant aux dernières, on peut les semer en temps opportun, pourvu qu'on ait le soin de les conserver dans un endroit très-sec où la température se maintienne depuis zéro jusqu'à 10 degrés centigrades. Il y a avantage à les conserver, autant que possible, dans leurs enveloppes naturelles, siliques, gousses, etc.

Du reste, les graines se conservent plus ou moins longtemps, selon qu'elles ont été récoltées par un temps sec ou humide, et que l'année a été plus ou moins favorable à leur parfait développement.

En général, il est préférable de semer des graines de la dernière récolte pour obtenir des individus forts et vigoureux.

Quelques cultivateurs préfèrent, pour certaines plantes potagères, telles que *Choux*, *Chicorée*, etc., ainsi que pour quelques plantes à fleurs doubles, des graines de deux ou trois ans, parce que les plantes issues de ces graines, se développant avec moins de vi-

gueur, reproduisent plus sûrement les caractères qui les font rechercher.

Plusieurs auteurs ont donné différents moyens pour s'assurer de la qualité d'une graine que l'on veut semer; mais les faits sont toujours venus démontrer l'impossibilité et le peu de certitude de leur application.

Nous citerons, à l'appui de ce que nous avançons, l'opinion d'un des plus célèbres auteurs qui aient écrit sur ce sujet :

« Avant de semer, dit Dumont de Courset dans son *Botaniste cul-*
» *tivateur*, on doit, pour ne pas perdre sa peine et une place qui
» pourrait être mieux employée, vérifier, autant qu'il est possible,
» si la graine est bonne ou a l'apparence de posséder sa faculté
» germinative. Les épreuves sont, il est vrai, douteuses. Le plus
» sûr est de couper une graine dans son milieu, et de considérer
» si elle est bien pleine et n'a aucune altération, soit par les rides,
» soit par la couleur. L'épreuve de l'eau, par laquelle les bonnes
» graines vont au fond et les mauvaises surnagent, est absolu-
» ment à rejeter. Une graine pleine, et dont le germe ou les lobes
» sont altérés, ira au fond de l'eau comme une bonne et cepen-
» dant ne lèvera pas, ou si elle lève, ce qui arrive assez fréquem-
» ment, la jeune plante fait peu de progrès, souvent ne pousse plus,
» et au bout de deux ou trois mois finit par périr. Telles sont les
» graines huileuses et celles venant des pays lointains qu'on n'a
» pas conservées avec soin. La vérification de la bonté des graines,
» quelque procédé qu'on emploie, est donc assez incertaine ; et
» quand on n'a pu s'en assurer, et qu'on n'a pas des indices pal-
» pables de leur nature inerte, on doit toujours les semer. »

Stratification et préparation des graines. — On nomme stratification une opération qui a pour but de préparer les graines à enveloppe trop dure à entrer en germination. On se sert aussi de ce moyen pour conserver les graines dont les propriétés germinatives se détruisent promptement au contact de l'air, ou celles qui, semées en place, occuperaient le terrain pendant trop longtemps sans germer et risqueraient d'être détruites par les mauvaises herbes, les insectes, ou les hivers rigoureux.

C'est généralement aussitôt après la récolte des graines que l'on pratique cette opération.

On emploie différents procédés, parmi lesquels nous n'indiquerons que les plus usités.

Dans un grand pot à fleurs, dont on a soin de boucher les trous avec une couche de tessons ou mieux avec du mâchefer, afin d'empêcher les vers de pénétrer dans l'intérieur, on place un lit de sable et un lit de graines successivement jusqu'à ce que le pot soit rempli. La dernière couche doit naturellement être du sable, que l'on recouvre d'une couche de mâchefer pareille à celle qui a été mise dans le fond, et pour le même motif.

On arrose au besoin, c'est-à-dire si le sable que l'on a employé était trop sec; puis on enterre ces pots assez profondément pour que la gelée ne puisse les atteindre, dans un endroit abrité, le long d'un mur par exemple.

La terre dont on recouvre les pots doit se terminer en butte, de manière à empêcher l'eau des pluies de pénétrer à l'intérieur. Lorsque la quantité de graines que l'on veut stratifier est trop considérable pour qu'on se serve de pots, on peut procéder de la même façon en se servant de baquets ou de tonneaux plus ou moins grands dont on défonce une des extrémités.

Il vaut mieux enterrer dehors les vases qui contiennent les graines que de les placer dans une cave ou un cellier où la température est toujours plus élevée que celle du dehors, ce qui fait que les graines entrent souvent en germination avant que l'état de l'atmosphère permette de les semer à l'air libre.

Dans les premiers jours de printemps, on extrait les pots, et on sème les graines fines avec le sable adhérent après elles, et les plus grosses en les en débarrassant légèrement.

Pour les plantes de serres qu'on peut semer en toute saison, on les stratifie à la chaleur, en plaçant les pots dans la serre, près des tuyaux du thermosiphon; seulement, il faut avoir soin de tenir les graines constamment humides, car si, après s'être gonflées, elles se desséchaient, la réussite serait compromise.

Du reste, on n'emploie ce moyen que pour les plantes à enveloppe très-dure, dans le but d'en hâter la germination. Lorsque les graines sont d'un certain volume, on les place dans des pots sans les mélanger de terre; on entretient constamment l'humidité, et on les visite tous les jours, afin de planter à mesure dans des pots ou des terrines, que l'on enterre sur couche chaude, toutes celles qui commencent à germer. Ce procédé est particulièrement employé pour certaines graines de *Palmiers*.

Lorsqu'on doit semer des graines d'un certain âge, on peut les faire tremper pendant quelques heures dans l'eau pure, ou dans de l'eau dans laquelle on aura fait dissoudre environ 15 grammes de sel marin par litre. De cette manière les tissus se gonflent, et les graines germent plus vite. On comprend qu'on pourra les y laisser plus ou moins longtemps selon la nature de l'enveloppe de la graine.

Douze heures suffisent pour les graines à enveloppe mince, telles que *Choux*, *Haricots*, *Pois*, etc., tandis que celles à enveloppe très-épaisse, comme la *Tétragone*, peuvent y rester pendant 24 et même 48 heures. Cette opération est surtout très-utile lorsqu'on doit semer dans un terrain sec, où les graines germent plus lentement que dans les terrains frais. On peut aussi, pour les graines à coque très-dure, qui n'auraient pas été stratifiées et que l'eau pénètre difficilement, briser l'enveloppe avec un marteau. Il faut, dans ce cas, agir avec précaution, afin de ne pas endommager l'amande.

Il est bien même de fêler seulement la coque et de semer immédiatement ces graines avec leur enveloppe. Un autre moyen employé pour faciliter la germination des graines à coques très-dures et plus particulièrement des graines de *Palmiers* et autres plantes de serre, consiste à user, sur un grès ou avec une lime, la partie de la graine où doit sortir la radicule. Cette opération doit être faite avec le plus grand soin, afin de ne pas endommager

l'amande; il est préférable d'attendre que la coque soit suffisamment amollie par l'action de l'humidité et de la chaleur, pour permettre à l'embryon de se développer naturellement.

Les graines auxquelles adhèrent des cils ou aigrettes peuvent être frottées entre les mains pour les en débarrasser, afin de les empêcher de se peletonner et permettre de les répandre plus également sur le sol.

Pour les graines très-fines, qu'il n'est pas toujours facile de semer également, on doit les mélanger avec de la cendre, de la terre fine ou du sable bien sec; de cette manière les semis sont beaucoup plus réguliers.

Époque des semis. — On sème à l'automne toutes les graines de plantes qui peuvent résister aux froids de l'hiver. Il y a même avantage à le faire, surtout pour les plantes annuelles, qui, de cette manière, sont plus vigoureuses et fleurissent plus abondamment.

Depuis les premiers jours du printemps, on peut semer successivement dans le courant de l'été, en tenant compte du temps nécessaire à chaque plante pour acquérir, avant l'hiver, son entier développement.

On sème sur couches, dans les premiers jours du printemps, les plantes annuelles qui résistent difficilement à l'hiver, ainsi que celles dont on veut activer la végétation. Quant aux plantes de serre, elles peuvent être semées en toute saison, sur couche ou dans la serre.

La profondeur à laquelle on doit enterrer les graines ne peut être indiquée d'une manière certaine; cependant on doit d'autant moins les enterrer qu'elles sont plus fines.

Les graines de *Fraisier*, *Raiponce*, etc., sont semées sur terre; on protége leur germination par une légère couche de mousse ou de longue litière que l'on retire successivement à mesure que les plantes commencent à se montrer. Comme la germination n'a lieu que par l'action de l'humidité, de la chaleur et de l'air, on comprend qu'il faut semer moins profondément dans une terre argileuse, en raison de ce que la chaleur de l'air y pénètre moins facilement que dans une terre légère.

Préparation du sol. — Il est essentiel que la terre soit préparée par de bons labours plus ou moins profonds selon les plantes que l'on se propose de semer, et selon qu'elles doivent rester à demeure ou subir l'opération du repiquage.

En grande culture, on doit nécessairement approprier les plantes au sol; mais pour la culture des jardins, on peut toujours modifier le sol de manière à le rendre propre à chaque genre de culture. Pour les semis en petit des plantes qui doivent être repiquées, on peut mélanger, à la terre du sol, des terres provenant des dépotages, de la terre de bruyère, ou du terreau bien consommé; ce qui, en rendant la terre plus meuble, facilite la germination des graines. Un sous-sol perméable est indispensable à tous les genres de semis, attendu que l'eau stagnante fait pourrir les

graines. Nous exceptons de cette règle les graines de plantes aquatiques.

Lorsque l'on doit semer en place et que le sol a besoin d'être fumé, on doit le faire assez longtemps à l'avance, et avoir soin d'enterrer les engrais assez profondément pour qu'ils ne se trouvent pas en contact immédiat avec les graines; ceci est surtout nécessaire pour les plantes à racines alimentaires, pour lesquelles il est préférable de ne pas fumer le terrain l'année même du semis, à moins que ce ne soit avec des fumiers bien consommés ou des engrais liquides. Les fumiers trop longs nuisent au développement des racines charnues, qui se bifurquent au lieu de pénétrer directement dans le sol, et perdent ainsi les caractères de la variété que l'on a semée.

Après le labour, la surface du terrain doit être hersée à la fourche ou au râteau avec plus ou moins de soin selon la grosseur et la rusticité des graines que l'on se propose de semer.

Semis en plein à la volée. — Ce mode de semis, peu employé en horticulture, si ce n'est pour l'ensemencement des gazons, exige une grande habitude pour répandre la graine bien également. Le terrain étant bien préparé, comme il est indiqué ci-dessus, on sème plus ou moins dru selon le genre de plante et la qualité de la graine, puis on passe la herse, et si le sol n'est pas trop humide, on le foule avec un rouleau. Pour les petites parties, on recouvre le tout de quelques millimètres de terreau bien consommé.

Semis en planche à la volée. — Le terrain ayant été bien préparé par de bons labours, on creuse la planche en tirant avec le râteau une petite quantité de terre de chaque côté des sentiers. Après avoir bien égalisé la surface, on prend une poignée de graines que l'on répand également en la laissant passer entre les doigts par un mouvement vif et régulier d'arrière en avant. On sème la planche à deux fois en commençant par les bords, afin de ne pas répandre la graine dans les sentiers. Le semis doit être plus ou moins épais, selon l'emplacement qu'exigeront les jeunes plantes.

Après le semis, on herse la surface du sol avec la fourche ou les dents du râteau, puis on foule le terrain avec une planche à plat dans laquelle on enfonce les dents de la fourche, ou on foule simplement avec les pieds. Si le terrain est trop humide, il faut attendre, pour faire cette opération, qu'il soit un peu ressuyé. On recouvre le semis, selon la grosseur des graines, avec la terre que l'on a ramenée sur les bords de la planche, en en laissant cependant une certaine quantité en forme de bourrelet, pour retenir l'eau des arrosements.

Pour les plantes délicates on les recouvre avec du terreau bien consommé que l'on tient constamment humide, afin de favoriser la germination.

Les indications que nous venons de donner se rapportent à tous les genres de semis, qu'on les fasse sur couche ou à l'air libre.

Semis en rayons. — On trace avec la serfouette, ou simplement avec le manche du râteau, des rayons plus ou moins profonds et plus ou moins espacés selon les plantes que l'on veut semer.

Après le semis, on recouvre les graines avec la terre relevée sur les bords, ou, si les plantes sont délicates, avec du terreau ou une terre légère préparée à cet effet, ensuite on foule la terre avec les pieds ou le dos du râteau. Ce mode de semis est un des plus avantageux, surtout pour les plantes qui doivent occuper le terrain pendant un assez long espace de temps, en ce que l'on peut plus facilement couper les mauvaises herbes et ameublir la terre par de fréquents binages.

Semés en lignes suffisamment espacées, les *Haricots* produisent beaucoup plus que semés par touffes; ce mode de semis, recommandé pour certaines variétés, telles que le *Haricot solitaire*, convient également à toutes les variétés. Les *Fèves*, les *Pois* et toutes les plantes en général doivent être semés de cette manière pour atteindre tout le développement qu'ils sont susceptibles d'acquérir.

Dans les terrains en pente, où les graines sont souvent entraînées par l'eau des pluies, on peut éviter cet inconvénient en semant en rayons tracés dans le sens opposé à l'inclinaison du sol. Du reste, ce genre de semis offre tant d'avantage, qu'il peut être employé avec succès dans presque tous les genres de cultures.

Semis en poquets ou en touffes. — On fait avec la bêche, la houe ou la binette, des trous plus ou moins profonds, selon la grosseur des graines, et espacés entre eux de manière que les plantes que l'on veut semer puissent se développer sans être gênées les unes par les autres. On recouvre les graines selon leur volume, soit avec la terre retirée des trous, soit avec du terreau ou une terre préparée à cet effet; souvent on place au fond de chaque trou, avant d'y semer les graines, une petite quantité de fumier consommé ou de gadoue; on remet un peu de terre par dessus; on sème la graine et on la recouvre comme il a été dit plus haut, en ayant soin de bien fouler la terre. Ce moyen est peu employé dans les jardins, si ce n'est pour la plantation des tubercules de *Pommes de terre*, qui peuvent être également plantés en rayons.

Semis sur couches. — C'est généralement dans le courant de l'hiver et de bonne heure, au printemps, que l'on a recours à ce moyen. On prépare, dans un endroit bien exposé et abrité des grands vents, une couche dont la longueur soit en rapport avec la quantité de graines que l'on veut semer. On recouvre cette couche de bonne terre mélangée de terreau, ou de terre de bruyère, d'une épaisseur plus ou moins grande, suivant le temps que les plantes devront y rester avant d'être repiquées. On place sur la couche un coffre recouvert de châssis que l'on tient couvert avec des paillassons pendant quelques jours afin de hâter la fermentation du fumier. Lorsque la couche a jeté son premier feu, c'est-à-dire lorsqu'on peut facilement y tenir la main, on sème les graines que l'on recouvre selon leur volume, soit de la même terre que celle dans laquelle on a semé, soit d'autre plus légère et plus fine. Après avoir foulé le sol, on donne un léger bassinage avec un arrosoir à pomme percée de trous très-fins. On peut, pendant

quelques jours, tenir le semis dans l'obscurité, en laissant un paillasson étendu sur le châssis; mais dès qu'on voit commencer la germination, il faut découvrir tous les jours et donner plus ou moins d'air selon l'état de la température et le climat auquel appartient la plante que l'on a semée; sans cette précaution, les plantes s'étiolent, ou fondent avant l'époque du repiquage. On doit avoir soin de protéger les semis des rayons du soleil, en ombrant sur les châssis, soit avec de longues pailles, soit avec des toiles très-fines que l'on enlève lorsque le soleil est tourné.

La chaleur de la couche doit être plus ou moins forte selon les plantes que l'on a semées. Toutefois elle ne doit pas dépasser 20 à 25 degrés centigrades, excepté pour certaines plantes de serre chaude qui, dans les premiers temps, peuvent endurer 30 à 35 degrés centigrades de chaleur de fond. On comprend que la chaleur de la couche, en desséchant la terre, nécessite de fréquents bassinages.

Lorsque les plantes doivent rester longtemps sur la couche, et que la chaleur commence à baisser d'une manière sensible, il est nécessaire de la ranimer en entourant la couche avec du fumier chaud. On sème sur couche au printemps, pour les repiquer plus tard en pleine terre, beaucoup de plantes annuelles trop délicates pour passer l'hiver et qui, si elles étaient semées à l'air libre seulement lorsque le temps est favorable, n'arriveraient pas à fleurir et à mûrir leurs graines. Pour beaucoup de ces plantes, comme nous l'avons dit précédemment, il est toujours préférable de semer à froid à l'automne et de protéger les semis pendant l'hiver avec des paillassons posés sur des gaulettes, ou sous des châssis que l'on couvre pendant les gelées, ou bien encore dans des pots que l'on rentre dans une serre près du jour pour passer l'hiver.

Beaucoup de plantes potagères, les *Melons*, ainsi que quelques plantes de serre, doivent être semées aussi sur couche comme nous venons de l'indiquer plus haut.

Semis en pots ou en terrines. — On sème dans des pots ou des terrines les graines dont on ne dispose que de petites quantités, ou celles qui sont trop délicates pour être livrées à la pleine terre. Après avoir garni le fond des pots d'un lit de tessons d'une épaisseur d'environ 2 centimètres, selon leur grandeur, on les remplit de terre préparée selon le genre de plantes, puis on sème les graines, en les recouvrant en proportion de leur volume. On tasse la terre faiblement, et on donne un léger bassinage avec un arrosoir à pomme. Pour les semis en terrines, on procède de la même façon; seulement, on peut se dispenser de mettre une aussi grande épaisseur de tessons, ces sortes de vases étant moins profonds que les pots. Dans les deux cas, il est nécessaire qu'une fois les graines recouvertes, il reste encore environ 1 centimètre entre la terre et le bord supérieur des vases, de manière à retenir l'eau des arrosements. On peut alors, selon le besoin ou le genre de plantes, placer les vases sous châssis à froid, ou les enterrer sur une couche que l'on aura recouverte d'environ 20 à 25 centimè-

tres de tannée, de terre légère, ou de cendres de charbon de terre passées au crible. Si la chaleur de la couche était trop forte, on devrait placer les pots à la surface sans les enterrer, pour ne le faire que lorsque la température de la couche serait convenable.

Les autres soins sont les mêmes que pour les plantes semées en pleine terre sur couche ou sous châssis. Si l'on doit placer les pots dans une serre, il faut, aussitôt la levée des graines, les approcher le plus près possible du verre, de manière que les plantes ne s'étiolent pas. On entretient une humidité constante par de fréquents bassinages et on donne plus ou moins d'air, selon la nature des plantes.

Nous rappelons que, surtout pour les semis en pots, il est essentiel de ne pas recouvrir les graines très-fines, telles que *Gloxinias*, *Calcéolaires*, *Cinéraires*, etc. On sème ces sortes de graines sur terre, puis on les couvre de mousse hachée que l'on tient constamment humide et que l'on retire successivement à mesure que les jeunes plantes commencent à se montrer. De cette manière, la réussite est toujours beaucoup plus certaine.

Il existe encore un grand nombre de modes de semis que le cadre restreint de cet ouvrage ne nous permet pas de traiter; tels sont les semis combinés, qui consistent à mélanger aux graines d'une plante délicate d'autres graines d'une plante plus robuste, qui devra servir d'abri à la première jusqu'à l'époque où elle pourra prospérer sans aucun secours étranger. Pour la formation des prairies et des gazons durables, on procède d'après les mêmes principes, en associant à certaines *graminées* vivaces qui, trop peu vigoureuses la première année, seraient longtemps à garnir le sol, d'autres graines de graminées annuelles, que l'on a soin de faucher avant qu'elles montent à graine. Seulement, il est important de bien calculer les proportions, et de ne pas choisir des plantes qui, par leur grand développement, intervertiraient les rôles en étouffant celles que l'on veut conserver. Un autre mode de semis combiné, mais dans le but de tirer le plus grand parti possible du terrain dont on dispose, consiste à associer à des graines de plantes qui ont besoin d'un certain espace et qui occupent le terrain très-longtemps, d'autres graines de plantes qui se récoltent avant qu'elles aient le temps de nuire aux premières. C'est ce qui a lieu dans les cultures des environs de Paris, lorsqu'on sème : 1° des *Radis* et des *Carottes*; 2° des *Oignons* et des *Poireaux*. Dans les marais d'Amiens, on sème à la même époque sur le même terrain, des *Radis*, des *Laitues*, des *Carottes*, des *Oignons* et des *Poireaux*, que l'on récolte successivement dans l'ordre que nous venons d'indiquer.

Quel que soit le mode de semis et surtout pour ceux faits en pleine terre dans un sol léger, nous recommandons de fouler la terre après avoir semé. L'importance de cette opération nous est démontrée journellement par la vigueur avec laquelle croissent les plantes dont les graines ont été répandues sur les sentiers entre les planches d'un jardin potager.

Soins à donner aux semis. — En grande culture on est obligé de

se conformer aux temps plus ou moins favorables ; mais en horticulture on doit, autant que possible, tenir la terre où sont les semis légèrement humide, afin de favoriser la germination. Il est entendu que cela ne s'applique, pour la pleine terre, qu'aux semis d'automne qui doivent lever avant l'hiver, ainsi qu'aux semis de printemps et d'été et à tous ceux faits dans les serres ou sous châssis. Pour les graines qui sont un certain temps à lever, il ne faut pas laisser envahir le terrain par les mauvaises herbes: il est nécessaire d'agir avec précaution, car on pourrait, en voulant les extraire, déranger les graines et en retarder la germination. Les semis de beaucoup de plantes sont souvent détruits par les insectes qui se nourrissent de graines, ou par des animaux qui les coupent ou les dérangent lorsqu'elles commencent à germer, afin de se frayer un passage dans le sol.

Nous renvoyons, pour la manière de s'en préserver ou de les détruire autant qu'il est possible, au chapitre 7, spécialement consacré à ce sujet.

Sarclage. — Cette opération, qui a pour but d'arracher les mauvaises herbes qui poussent à travers le semis, ne doit se faire que lorsque les plantes sont assez fortes pour être facilement reconnues; on doit, en les arrachant, le faire autant que possible sans en casser les racines, afin qu'elles ne repoussent pas. Les autres précautions sont les mêmes que pour l'éclaircissage.

Eclaircissage. — Lorsque le semis a bien levé, il arrive toujours que les plantes se trouvent trop rapprochées: il faut alors les éclaircir de manière que l'air puisse circuler entre elles pour les empêcher de s'étioler. On éclaircit plus ou moins espacé, selon que les plantes doivent rester en place ou subir l'opération du repiquage. On arrache d'une main les plantes les plus faibles en maintenant avec l'autre celles que l'on veut conserver et qui doivent être, autant que possible, à égale distance les unes des autres. Le moment le plus favorable, pour éclaircir comme pour sarcler, est le matin, lorsque la terre est imprégnée de rosée : de cette manière, on peut extraire, dans toute leur longueur, les racines des plantes que l'on supprime, sans nuire à celles des plantes que l'on veut conserver.

Les plantes à racines alimentaires demandent à être éclaircies avec plus de précautions que toutes les autres ; car si les plantes sont cassées au lieu d'être arrachées, les racines repoussent du collet, et nuisent beaucoup à l'accroissement de leurs voisines. Si l'on devait éclaircir lorsque la terre est sèche, il faudrait bassiner le semis quelques heures à l'avance, et s'il arrivait que l'on manquât de plant et que l'on voulût se servir de celui que l'on supprime, il faudrait, en éclaircissant, l'arracher avec plus de précaution encore.

On procède de la même façon pour les semis sur couche et pour ceux faits en terrines ou en pots. En aucun cas, on ne doit éclaircir en plein soleil, à moins que l'on puisse ombrer les semis. Après avoir éclairci, il est très-utile de donner un léger bassinage qui raffermit la terre autour des jeunes plants que l'on a conservés.

L'éclaircissage, particulièrement pour les plantes potagères, est une des opérations les plus essentielles pour obtenir des plantes vigoureuses et bien constituées. Faute de n'avoir pas pratiqué cette opération en temps opportun, c'est-à-dire aussitôt que les plants ont quelques feuilles, et avec toutes les précautions que nous venons d'indiquer, il arrive que, même avec les variétés les plus franches, on n'obtient que des produits chétifs et ne possédant aucune des qualités qui les font rechercher. Nous citerons comme exemple les *Oignons*, *Carottes*, *Radis*, *Betteraves*, *Navets*, etc., qui, semés trop dru et n'ayant pas été éclaircis à temps, ne produisent que des feuilles et des racines sans aucune valeur. Les *Choux*, *Romaines*, *Chicorées*, etc., pomment très-mal dans ce cas et souvent ne pomment pas du tout.

Ainsi, lorsqu'une plante potagère, faute d'air ou d'espace, s'est allongée outre mesure ou, comme on dit vulgairement, s'est étiolée, il est impossible d'en tirer jamais bon parti. Il en est de même de toutes les plantes herbacées, et jusqu'à un certain point de toutes les plantes en général. Il faut excepter de cette règle les plantes semées dru dans le but de les faire blanchir, telles que *Chicorée sauvage*, *Moutarde*, etc.

Repiquage. — Cette opération est nécessaire pour toutes les plantes qui ne peuvent être semées en place.

On ne doit pas attendre que le plant soit trop fort pour le repiquer, car souvent il s'endurcit, et les plantes poussent ensuite avec moins de vigueur. Pour les plantes délicates, qui s'enracinent difficilement, on leur fait subir plusieurs repiquages successifs, dans le but de leur faire développer une plus grande quantité de racines, nommées vulgairement *chevelus*, qui contribueront beaucoup à leur reprise, lorsqu'on les mettra en place.

Pour les plantes annuelles que l'on ne veut planter à demeure que lorsqu'elles sont prêtes à fleurir, on peut les repiquer provisoirement en pépinière, d'où on les relève en motte quelques jours avant leur floraison, soit pour les planter dans des pots, soit pour les mettre à la place qu'elles doivent occuper.

On doit repiquer dans un terrain préparé à l'avance par de bons labours, et approprié au genre de plantes que l'on veut y mettre.

Après avoir divisé le terrain en planches, on trace, à l'aide du cordeau, dans le sens de leur longueur, des lignes plus ou moins espacées, selon que les plantes doivent acquérir un plus grand développement. Avec un petit bâton coupé de longueur convenable, on trace sur le rang du milieu la place que doit occuper chaque plante ; les autres rangs n'ont pas besoin d'être divisés, puisqu'on peut planter soit en face, soit en échiquier.

On prend une poignée de plant d'une main et on tient le plantoir de l'autre main ; on fait alors un trou aux endroits désignés, puis on y place une plante, en ayant soin que les racines ne soient pas rebroussées et que le collet de la plante ne se trouve pas trop enterré. Avec la pointe du plantoir, on appuie d'un côté du trou, de manière à serrer la terre autour de la plante assez fortement pour la faire adhérer aux racines, et on laisse l'empreinte du

plantoir d'un côté de la plante, ce qui forme une espèce de petit trou qui retient l'eau des arrosements. Aussitôt après l'opération, on arrose les plantes une à une, afin de faire descendre la terre autour des racines ; mais si le temps était très-sec, il ne faudrait pas attendre que l'opération fût tout à fait terminée pour les arroser.

Les plantes délicates que l'on repique en pépinière sont plantées plus rapprochées, mais de la même façon ; seulement, en raison de la petitesse des plants, au lieu de plantoir, on se sert du doigt ou d'un petit morceau de bois affilé à une de ses extrémités.

Pour les repiquages d'été en pleine terre, il y a avantage, chaque fois qu'il est possible de le faire, à étendre sur le terrain une couche de paillis ou fumier court. Ce paillis a pour but d'éviter que les feuilles des plantes herbacées ne se collent sur la terre lorsqu'on les arrose, ce qui amène souvent la pourriture de ces organes, surtout pour les plantes délicates. En outre, il empêche la terre de se tasser et de se fendre sous l'action des arrosages, du hâle et du soleil.

Les plantes délicates reprennent d'autant plus facilement qu'on les a arrachées avec plus de précautions, en leur laissant, autant qu'il est possible, une petite quantité de terre autour des racines. Lorsqu'on doit repiquer en pleine terre les plantes élevées sous châssis, sous cloche ou dans les serres, on doit, avant l'opération, les accoutumer graduellement au contact de l'air. Sans cette précaution, le changement brusque de température les ferait inévitablement périr.

Avant d'arracher le plant, on doit, si le terrain est sec, le bien mouiller à l'avance, afin de ne pas briser les racines ; on ne doit arracher qu'à mesure du besoin, afin que les racines qui sont très-tendres restent le moins longtemps possible exposées au contact de l'air. Il faut profiter d'un temps couvert pour repiquer pendant l'été à l'air libre ; s'il ne venait pas de temps favorable, il faudrait faire cette opération vers la fin de la journée ; de cette manière les jeunes plants ont moins à souffrir des rayons du soleil. Pendant les temps très-secs, on favorise la reprise en arrosant les jeunes plantes pendant quelques jours et en les protégeant, lorsqu'il est possible, des rayons du soleil, avec des pots à fleurs dont on couvre chaque plante et que l'on retire dès que le soleil est moins fort.

Si la terre où l'on doit planter était très-sèche et qu'en raison de la force des plants on ne pût en différer le repiquage, il faudrait arroser copieusement le terrain, et planter quelques heures après lorsque la terre serait imbibée.

On repique également sur couche et sous châssis les plantes dont on veut hâter la végétation. Les soins à prendre sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués précédemment ; seulement, on a la facilité de les ombrer au besoin, et de les priver d'air pendant les premiers jours pour en hâter la reprise. Quant aux semis en pots et en terrines, on les repique de la même façon, soit en pleine terre, sur couche, soit sous châssis froid, selon la nature des plantes et la température qui leur est nécessaire. Beaucoup de plantes

annuelles ainsi que certaines plantes de serre se repiquent dans des pots séparés. On prépare une terre mélangée selon le genre de plantes que l'on veut repiquer, puis on se procure des pots, qui doivent être bien propres à l'intérieur, et dans le fond desquels on place un lit de tessons dont un, un peu plus gros que les autres, doit recouvrir le trou du pot, puis on les remplit de terre que l'on a soin de ne pas trop fouler. On fait avec le doigt au milieu du pot un trou dans lequel on fait entrer les racines ou la motte de la plante, et on appuie la terre légèrement tout autour avec les deux pouces, de manière qu'il reste encore environ un centimètre entre la terre et le bord du pot pour retenir l'eau des arrosements. Lorsque tous les plants sont repiqués, on pose les pots d'aplomb sur le sol, afin de pouvoir leur donner un léger bassinage, puis on les place dans une serre, ou sous châssis froid, ou bien encore on les enterre sur une couche, selon le degré de chaleur que réclament ces plantes. Dans tous les cas, on doit les priver d'air et les ombrer pendant les premiers jours.

Les pots dont on se sert pour le repiquage doivent être, comme grandeur, en raison de la vigueur avec laquelle pousse ordinairement le genre de plante que l'on a repiqué. Des godets de 7 à 8 centimètres de diamètre suffisent dans le plus grand nombre de cas, car il vaut mieux être obligé, plus tard, de rempoter les plantes que de les mettre tout de suite dans de grands pots, dans lesquels la terre se décompose, ce qui souvent entraîne la pourriture des racines et la mort de la plante.

Quelquefois on repique en pépinière dans de grands pots ou des terrines les plants d'espèces très-délicates, dans le but de leur faire produire une certaine quantité de chevelu avant de les planter séparément dans des pots. On draine les vases que l'on remplit de terre appropriée à la nature de la plante, et que l'on tasse légèrement à la surface, et l'on repique très-rapproché, en faisant les trous avec un petit bout de bois affilé à l'une de ses extrémités. On bassine légèrement, puis on traite ces plantes comme nous venons d'indiquer pour celles rempotées dans des pots séparés. — Les plants de *Calcéolaires* ainsi que beaucoup d'autres plantes sont repiqués de même, lorsque ces plants sont à peu près de la grosseur d'une tête d'épingle : on repique aussi de cette façon les plantes qui restent d'une potée de semis que l'on veut conserver et de laquelle on a repiqué toutes les plus fortes dans des pots séparés.

Nous n'entrerons pas dans de grands détails sur le repiquage des arbres et arbustes de pleine terre. Pour les espèces très-rustiques à feuilles caduques, on ne les repique ordinairement que la seconde année, après leur avoir fait subir une opération que l'on nomme *habillage* et qui consiste à rogner les racines trop longues, ainsi qu'une partie de la tige, lorsque l'on veut avoir des plantes ramifiées dès la base. Cette opération peut avoir lieu depuis octobre jusqu'en mars-avril, selon le climat et le temps dont on dispose.

Il est cependant préférable, même pour les semis d'arbres et arbustes, de les repiquer dans le courant de l'automne qui suit le semis, car les racines de ces plantes émettent beaucoup plus de

chevelu, ce qui les rend plus propres à être transplantées. Le plus souvent, les pépiniéristes repiquent ces plants en rigoles, c'est-à-dire que l'on creuse des tranchées dans lesquelles on place les jeunes plants, plus ou moins rapprochés selon leur grosseur.

Nous considérons comme repiquage les semis de graines d'arbres volumineuses qui ont été stratifiées. En effet, on trace des rayons sur le sol et on y place les graines une à une, à égale distance. Pour certaines espèces dont la radicule s'enfonce profondément dans le sol, on doit en casser l'extrémité afin de les forcer à se ramifier, de manière à être plus tard transplantées plus facilement ; c'est généralement dans le commencement du printemps que l'on pratique cette opération. Les graines doivent être peu enterrées, et on les recouvre avec des feuilles ou de la litière que l'on enlève dès que les plantes commencent à pousser.

Les plantes à feuilles persistantes doivent être traitées avec plus de soin que celles à feuilles caduques ; on les repique, soit à la fin de l'été, soit au printemps, mais rarement dans le courant de l'hiver. Quelques-unes des plus délicates de ces plantes, ainsi que certaines variétés de Conifères, sont repiquées en pots, que l'on conserve sous des châssis froids, jusqu'à l'époque à laquelle on peut sans danger les livrer à la pleine terre. Du reste, presque toutes les plantes à feuilles persistantes que l'on élève dans le but de les déplacer plus tard, doivent être repiquées, soit dans des pots, soit dans des paniers, que l'on enterre dans le sol. Traitées de cette manière, on peut transplanter ces plantes à peu près en toute saison sans crainte de les voir périr.

Pincement des plantes. — Cette opération consiste à couper l'extrémité des branches d'une plante à l'état herbacé, afin de la forcer à se ramifier, en lui faisant développer, soit à la base, soit dans les aisselles des feuilles inférieures, des bourgeons qui, sans cette opération, seraient restés latents. On pince successivement dans le courant de l'été ; seulement, pour les plantes annuelles, il faut que le dernier pincement soit fait assez tôt pour que ces plantes aient encore le temps de fleurir avant les gelées. Cette observation n'a plus de valeur lorsqu'on peut rentrer les plantes dans une serre ou dans une orangerie. Chaque fois que l'on voudra pincer des plantes en pots, il sera toujours préférable de faire l'opération quelques jours après le rempotage et lorsque les plantes seront suffisamment reprises. C'est par les pincements successifs que l'on obtient ces plants énormes de *Coleus*, *Calcéolaires*, *Pélargonium*, etc. ; le pincement des parties supérieures d'une plante la force à se ramifier et l'empêche de s'élever à une grande hauteur. Mais lorsqu'au lieu de pincer la partie supérieure d'une plante, on supprime tous les bourgeons qui se développent à l'aisselle des feuilles, en conservant avec soin le bourgeon terminal, la plante continue à s'allonger ; on attend qu'elle soit arrivée à une hauteur déterminée pour pincer le bourgeon terminal, de manière à lui faire développer un petit bouquet de branches qui, dans certaines plantes, ne tardent pas à donner des fleurs. C'est de cette manière que l'on fait des *Résédas* en arbre.

Pour les arbres et arbustes, la taille vient remplacer l'effet du pincement sur les plantes herbacées.

MULTIPLICATION PAR DIVISION.

Caïeux. — Beaucoup de plantes bulbeuses produisent autour de l'endroit d'où partent les racines un certain nombre de petits bulbes nommés *caïeux* qui peuvent servir à les multiplier. On ne doit les détacher que lorsque les plantes ont atteint leur période de repos, c'est-à-dire lorsque les feuilles sont complétement desséchées.

On replante ces petits bulbes à la même époque que les bulbes adultes, mais dans une terre légère laissant facilement écouler l'eau des arrosages ; les soins à leur donner sont les mêmes que ceux donnés aux plantes auxquelles ils appartiennent. C'est par ce moyen que l'on multiplie généralement les *Jacinthes*, *Tulipes*, *Crocus*, etc. Après quelques années, ces caïeux fleurissent et reproduisent des plantes exactement semblables à celles dont ils sont issus.

Bulbilles. — Quelques genres de plantes produisent, soit à l'aisselle des feuilles, soit à l'extrémité des tiges, de petites excroissances ou bulbilles dont on peut se servir pour la multiplication.

On plante s bulbilles, lorsqu'elles se détachent naturellement, dans les mêmes conditions que les plantes qui les ont produites ; le *Dioscorea japonica*, quelques variétés d'*Achimènes*, l'*Oignon rocambole*, etc., peuvent se multiplier de cette façon.

Quelques *Fougères* produisent, sur leurs feuilles, de petits bourgeons qui, détachés et plantés dans des conditions favorables, constituent autant de nouvelles plantes.

Tubercules. —Certaines plantes, telles que les *Patates*, les *Pommes de terre*, les *Achimènes*, etc., développent en terre des sortes de rameaux souterrains, véritables masses charnues qui sont munies d'yeux capables de se développer et de former autant d'individus semblables. Comme les tiges de toutes ces plantes sont annuelles, c'est lorsque leur végétation est arrêtée qu'il faut extraire ces tubercules et lorsqu'ils sont complétement mûrs.

On replante ces tubercules en saison, en pleine terre, sur couche, ou en pots, que l'on place dans une serre selon le climat auquel appartient la plante que l'on veut multiplier. On peut, au besoin, couper ces tubercules par parties, en ayant soin que chacune d'elles se trouve munie d'un œil, futur bourgeon qui devra constituer la tige aérienne de la plante. Il ne faut pas confondre avec les tubercules certaines racines tubériformes, telles que celles des *Asphodèles*, *Dahlias*, *Pivoines herbacées*, etc., qui, si elles étaient coupées par morceaux, ne développeraient pas de bourgeons, ou du moins qu'après très-longtemps, à moins d'adhérer à une partie de la souche munie d'un ou de plusieurs yeux.

Œilletons. — On nomme ainsi des bourgeons, souvent munis de racines, qui naissent à l'aisselle des feuilles (*Ananas*) ou sur la partie du collet de la racine (*Artichaut*). Lorsque ces œilletons sont assez forts, on les éclate, autant qu'il est possible avec une partie du talon, puis on les replante dans des conditions favorables pour

qu'ils émettent des racines (voyez *Boutures*). On les traite ensuite de la même manière que les plantes qui les ont produits.

Griffes ou *pattes*. — On donne ce nom aux racines de certaines plantes qui sont toutes à tiges annuelles, *Renoncules*, *Anémones*, etc. On peut, avant la plantation, multiplier ces plantes en éclatant les racines, mais en ayant soin que chaque partie séparée soit munie d'un ou plusieurs yeux.

Stolons ou *coulants*. — Certaines plantes, telles que le *Fraisier*, le *Saxifraga sarmentosa*, produisent de longues tiges rampantes, qui, à chaque nœud, forment de petits bourgeons qui s'enracinent sur le sol. Séparés et repiqués dans un terrain préparé à l'avance, ces bourgeons reproduisent autant de nouvelles plantes.

Division des touffes. — Pour les plantes dont les tiges se réunissent en touffes compactes, on peut facilement les multiplier en les éclatant en autant de parties qu'il existe de bourgeons, de manière cependant que chaque bourgeon soit muni d'une certaine quantité de racines. L'époque la plus favorable pour ce genre de multiplication varie selon le genre de plantes, c'est-à-dire que pour celles qui fleurissent de bonne heure au printemps, on les divise de suite après la floraison, afin que les éclats puissent fleurir l'année suivante. Le plus souvent on pratique cette opération de bonne heure au printemps, lorsque la séve commence à se mettre en mouvement. On plante ces éclats dans un terrain préparé à l'avance par de bons labours et fumé s'il en était besoin; cette opération est surtout nécessaire pour certaines plantes, telles que les *Phlox decussata*, *Chrysanthème de l'Inde*, *Aster*, etc., qui forment des touffes dont le centre se dégarnit après quelques années. Pour les plantes délicates ou celles dont on veut hâter la reprise, on plante les éclats dans des pots que l'on enterre sur une couche. On tient les châssis fermés pendant quelques jours et on facilite la reprise par de fréquents bassinages. Lorsque ces plantes commencent à pousser, on donne de l'air successivement jusqu'à ce qu'elles soient assez fortes pour être plantées en pleine terre, ou placées dans une serre à la température qui leur convient. Les *Canna* se divisent à peu près de la même façon; seulement on doit mettre pousser les vieux pieds à l'avance, afin que les bourgeons soient munis de racines, ce qui en facilite la reprise. On plante les *Canna* ainsi séparés dans des pots que l'on place sur couche et que l'on traite comme nous venons de le dire précédemment.

Les *Aspidistra*, *Begonia*, quelques *Orchidées* et beaucoup d'autres plantes de serre se multiplient de la même façon, en choisissant toujours de préférence l'époque où ces plantes ont accompli leur période de repos, et sont sur le point d'entrer de nouveau en végétation.

BOUTURES

Ce mode de multiplication, très-employé en horticulture, consiste à détacher d'un végétal une partie vitale quelconque qui, placée dans des conditions favorables, peut plus ou moins facilement con stituer ou donner naissance à un autre individu.

Certaines plantes possèdent dans toutes leurs parties cette facilité plus ou moins développée. En général, les plantes dont les tissus sont les plus imprégnés de liquides reprennent plus facilement que celles à tissus très-secs. C'est pourquoi, pour ces dernières, on est obligé de se servir de parties de formation récente, tandis que, pour les autres, on peut indistinctement employer des parties formées depuis un certain nombre d'années. Celles dont on se sert le plus généralement sont les jeunes branches, les tiges, les feuilles et les racines.

Boutures de rameaux ligneux dégarnis de feuilles (fig. 1). — On multiplie de cette façon beaucoup d'arbres et arbustes qui perdent leurs feuilles chaque année, tels que *Rosiers de Bengale*, *Spirées*, *Sureau*, etc. L'époque la plus favorable varie, selon les climats, depuis octobre jusqu'en mars et avril. Ces boutures peuvent être plantées à l'air libre, dans un terrain bien ameubli et préparé comme nous avons indiqué à l'article *Semis*. On choisit des rameaux de bois de l'année, bien aoûtés, que l'on coupe par tronçons de 15 à 20 centimètres; on pourrait même les couper moins longs, si la variété que l'on multiplie était rare. La partie inférieure, c'est-à-dire celle qui sera enterrée, doit être coupée horizontalement, juste au-dessous d'un œil, avec un instrument bien tranchant. On doit éviter de se servir du sécateur, car en pressant le bois, il écrase les fibres, et souvent la partie enterrée pourrit pour ce seul motif. Lorsque les boutures sont ainsi préparées, on les repique avec le plantoir, en les espaçant convenablement pour qu'elles ne se nuisent pas au moment où elles entreront en végétation. Comme au printemps, la terre doit être tenue constamment humide, surtout à la surface, il y a avantage à étendre un bon paillis sur le sol.


Fig 1. Fig. 2. Fig. 3.

Ces boutures peuvent être enterrées de manière que trois ou quatre bons yeux soient au-dessus du niveau du sol.

Les pépiniéristes de Fontenay coupent leurs boutures dans le courant de novembre, puis ils les enterrent ou les mettent en jauge, de manière à les faire pour ainsi dire stratifier, et à pouvoir les garantir plus aisément des atteintes de la gelée. Ce n'est qu'au printemps, au moment où les plantes sont près d'entrer en végétation, qu'ils repiquent ces boutures, plus ou moins espacées, selon l'accroissement qu'elles doivent prendre (1).

(1) C'est un moyen à peu près analogue à celui-ci, qui a été recommandé ces dernières années par un de nos habiles praticiens comme un nouveau procédé pouvant être appliqué avec avantage au bouturage du Figuier.

Les plantes les plus délicates peuvent être plantées dans une plate-bande abritée par un mur, et on les recouvre avec des cloches ou des châssis. Quant aux plantes de serre à feuilles caduques, elles sont peu nombreuses, et on les multiplie le plus souvent avec des bourgeons à l'état herbacé.

Avant d'entrer dans la description des boutures avec rameau garni de feuilles, nous donnerons quelques indications sur les différents procédés de boutures avec rameaux ligneux.

Boutures en plançon.— Ces boutures ne diffèrent des précédentes qu'en ce qu'elles sont coupées beaucoup plus longues et plantées avec moins de précaution. On coupe des branches de 1 m. à 1 m. 50 de longueur, dont on taille la base en forme de biseau. On fait, avec un fort piquet, un trou dans lequel on enfonce la bouture et on tasse la terre tout autour.

Ce genre de boutures est peu employé en horticulture; on ne s'en sert généralement que pour les *Peupliers* et les *Saules*, et on les plante de suite à l'endroit qu'ils doivent occuper, de préférence dans les terrains marécageux, ou dans les prairies où la terre est humide et forte.

Boutures avec talon (fig. 3). — Ce procédé consiste à couper la bouture en enlevant avec elle une partie de la tige nommée *talon*. Après avoir égalisé avec un instrument bien tranchant la partie de la base, on plante ces boutures selon le genre de plantes, soit à l'air libre, soit sous cloche ou sous châssis.

Ces boutures ne doivent être employées que pour les plantes qui émettent des racines avec difficulté, par la raison qu'elles nuisent beaucoup aux plantes sur lesquelles on les a détachées. Il n'en est pas de même lorsque l'on doit rabattre ces plantes au-dessous de la partie où on a coupé les boutures. On se sert quelquefois de ce même procédé pour les plantes herbacées, ainsi que pour les plantes de serre.

Boutures en crossette (fig. 2). — Quelques végétaux à tiges sarmenteuses émettent plus facilement des racines sur le bois de deux ans; on peut alors, en coupant le rameau, conserver à sa base une petite partie de la branche sur laquelle il est adhérent. Ce genre de boutures n'est guère employé en pleine terre que pour la Vigne; on les fait généralement au printemps, avec les rameaux supprimés à la taille. La plantation en est des plus simples : on creuse de petites rigoles d'environ 10 centimètres de profondeur, dans lesquelles on couche les boutures, en les recouvrant avec de la terre du sol, ou une terre rendue légère en y ajoutant un peu de terreau, de manière que la partie supérieure munie de deux ou trois yeux se trouve complètement hors de terre.

La longueur de ces boutures peut varier de 30 à 50 centimètres.

Boutures par décortication. — Ce genre de boutures est employé avec avantage pour les plantes à tiges sarmenteuses et particulièrement pour la Vigne. Au printemps on choisit des sarments de

l'année que l'on coupe par longueur de 30 à 40 centimètres; puis à la partie inférieure et sur un tiers environ de leur longueur, on enlève alternativement des bandes d'écorce longitudinale d'environ 5 millimètres de largeur. On plante les boutures ainsi préparées en les enterrant de manière que deux ou trois yeux se trouvent hors du sol. L'avantage de ce genre de bouture consiste à ce qu'il se développe des racines de chaque côté et sur toute la longueur des parties où l'écorce a été enlevée, tandis que, dans les boutures ordinaires, les racines ne sortent qu'au talon.

On obtient à peu près les mêmes résultats par un autre moyen, qui consiste à tordre la partie inférieure de la bouture, ce qui amène le déchirement de l'écorce dans le sens de la longueur. Après avoir été planté, il se forme, entre les parties rompues, des bourrelets, qui ne tardent pas à émettre une grande quantité de racines.

Boutures par étranglement. — Pour les plantes qui émettent difficilement des racines, on peut, quelque temps avant de les couper, les serrer avec un fil de fer à quelques millimètres au-dessous d'un œil. De cette manière, il se produit une espèce de bourrelet au-dessus de la partie étranglée. Lorsque ce bourrelet a atteint une grosseur suffisante, on coupe les boutures juste au-dessous de la partie renflée, puis on les plante dans des conditions favorables. Ces sortes de boutures ne tardent pas à émettre des racines. Ce moyen est généralement peu employé par la raison que les plantes qui émettent difficilement des racines sur les tissus ligneux peuvent être le plus souvent multipliées lorsque ces tissus sont encore à l'état herbacé.

Boutures par fragments de tiges (fig. 4). — Ce genre de boutures ne peut se faire qu'avec des parties de tiges ou de branches dégarnies de feuilles et possédant sur leur surface plusieurs yeux à l'état latent. Les boutures ordinaires se plantent verticalement, de manière que la partie inférieure enfoncée en terre émette des racines, et la partie supérieure, un ou plusieurs bourgeons qui doivent continuer la plante. Pour les boutures de tiges, au contraire, on les plante horizontalement sur le sol, de manière que tous les yeux placés sur leur longueur se développent en bourgeons qui émettent des racines à leur base; plus tard ils sont détachés de la tige pour former autant de nouvelles plantes.


Fig. 4.

Ce genre de boutures ne peut être fait en pleine terre, par la raison qu'à l'époque où on est obligé de les faire, c'est-à-dire au printemps, lorsque les yeux sont encore à l'état de repos, la température n'est ni assez chaude ni assez égale pour favoriser le développement des bourgeons.

Ce mode de multiplication est surtout employé avec avantage pour certaines plantes qui n'émettent au sommet de leur tige qu'un seul bourgeon terminal : telles sont, par exemple, les *Dracœna*, *Yucca*, quelques *Aroïdées*, etc. Après avoir coupé le bourgeon ou tête pour le bouturer à part, on coupe la tige par petits tronçons de 3 ou 4 centimètres de longueur (fig. 4). Cette opération terminée, on plante ces tronçons dans des pots ou des terrines, dont on a soin de garnir le fond d'une bonne couche de tessons. La terre que l'on emploie doit être très-sablonneuse, afin de pouvoir être tenue constamment humide sans entraîner la pourriture des tronçons qui ne doivent être recouverts que de quelques millimètres de terre pareille à celle dont on s'est servi pour remplir les pots. Le plus souvent, la terre de bruyère est celle qui doit être préférée. Selon le climat auquel ces plantes appartiennent, on enterre les pots sur une couche plus ou moins chaude, et on recouvre le tout de cloches ou de châssis ; le plus souvent même on les enterre sur la couche dans la serre à multiplication. Lorsque l'on a une grande quantité de tronçons, on peut, au lieu de les mettre en pots, les planter en pleine terre sur une couche en les recouvrant également de cloches ou de châssis. On devra veiller à ce que la terre ne se dessèche pas, sans cependant la tenir trop humide. Aussitôt que les jeunes bourgeons commencent à se montrer, on donne de l'air successivement jusqu'à ce qu'ils soient assez forts pour être détachés du tronçon. Cette opération doit se faire avec précaution ; on coupe ces bourgeons rez du tronçon avec un instrument bien tranchant et on les enlève avec précaution, afin de ne pas casser les jeunes racines. On rempote alors ces jeunes plantes dans de petits pots, que l'on enterre sur couche en les privant d'air pendant quelques jours pour faciliter la reprise, après quoi on les habitue graduellement à la température qui leur est nécessaire.

Un autre moyen pour faire des boutures avec des fragments de tiges de monocotylédones, et qui est employé surtout pour les plantes très-difficiles, consiste à les priver complétement de lumière. Les bourgeons qui se développent ainsi dans l'obscurité sont plus aqueux et plus tendres ; mais ils sont aussi plus sujets à pourrir. Il existe en réalité fort peu de plantes qui, soumises à l'action combinée de la chaleur et de l'humidité, résistent à produire des bourgeons très-tendres qui s'enracinent plus ou moins rapidement ; et comme il est bien entendu que jusqu'à leur reprise ces boutures doivent être privées d'air, il n'est pas indispensable de les priver de lumière.

On ne doit pas se hâter de jeter les tronçons, car, selon leur longueur et le genre de plantes auxquelles ils appartiennent, ces tronçons peuvent successivement produire trois ou quatre bourgeons que l'on détache à mesure qu'ils sont assez forts, et que l'on traite comme nous venons de le dire précédemment. On voit, par ce qui précède, que ces morceaux de tige ne donnent naissance qu'à autant de bourgeons qu'ils possédaient d'yeux dans leur longueur ; c'est pourquoi, lorsque l'on voudra bouturer de cette manière des

plantes à feuilles très-écartées entre elles, on devra couper les tronçons d'autant plus longs.

Nous citerons à l'appui de ce que nous avançons les tiges de *Yucca* et de *Dracæna*, dont les feuilles sont tellement rapprochées qu'un seul tronçon de deux ou trois centimètres de longueur peut donner naissance successivement à trois ou quatre bourgeons. Nous avons souvent multiplié de cette manière des tiges d'*Aletris fragrans* âgées de quatre et cinq ans sur lesquelles il était impossible d'apercevoir aucun signe de végétation. Cependant, après avoir été divisés et exposés pendant quelques jours à une température humide et chaude, les bourgeons se développèrent parfaitement.

Lorsque l'on pratique ce genre de boutures sur les plantes que nous venons de citer, et dont la tige est déjà d'un certain diamètre, on peut, après l'avoir coupée par morceaux, la fendre en deux ou quatre parties. De cette manière, les yeux qui, si la tige avait été plantée dans toute sa grosseur, auraient été trop enterrés pour pouvoir se développer, peuvent facilement être placés près de la surface du sol.

Boutures avec un seul œil.—Ce genre de boutures ne diffère en rien de celui qui précède, si ce n'est que l'on coupe les tronçons sur des plantes dont les yeux sont trop éloignés. Chacun de ces tronçons ne possède alors qu'un seul œil qui, placé dans des conditions favorables (chaleur et humidité), donne naissance à une nouvelle plante.

Ces boutures doivent être prises sur du bois bien aoûté, et dont les yeux sont déjà bien formés; on les coupe juste au-dessous de l'œil, en laissant quelques centimètres de bois au-dessus, de manière que les tissus se dessèchent moins facilement. On plante ces boutures verticalement, mais de manière que l'œil ne se trouve pas trop enterré, soit dans de petits pots où l'on ne place qu'une seule bouture, soit dans des pots plus grands en en plaçant plusieurs et puis on les recouvre de cloches ou de châssis. Après quelques jours, les racines se développent à la base du tronçon, et l'œil ne tarde pas à s'élever hors de terre. Lorsque ces plantes sont parfaitement reprises, on doit, en les rempotant dans des pots plus grands, couper la partie du bois qui avait été laissée au-dessus de l'œil, juste à la naissance du bourgeon.

Pour les plantes dont les yeux sont très-saillants, on peut encore planter ces boutures de la même manière que celles faites avec des tronçons munis de plusieurs yeux, c'est-à-dire horizontalement à la surface de la terre. En les coupant, on ménage de chaque côté de l'œil une petite quantité de bois, de manière qu'il se trouve à peu près au milieu. Les autres soins sont les mêmes que ceux indiqués précédemment; seulement, lorsque le bourgeon est développé, il n'est pas nécessaire de le séparer du tronçon, qui, dans quelques genres de plantes, s'enracine lui-même, surtout lorsque le bois est assez jeune.

Ce mode de multiplication est du reste peu employé, excepté pour les espèces rares, dont on possède peu de bois. Comme nous l'avons dit plus haut, les plantes dont les yeux sont très-sail-

lants sont celles qui se prêtent plus facilement à ce mode de multiplication.

Sous notre climat, ce genre de boutures ne peut se faire à l'air libre, attendu que la température n'y étant pas assez régulière, les yeux sont susceptibles de se dessécher par le hâle, ou de pourrir par excès d'humidité. Ainsi pour les plantes de pleine terre, il est nécessaire, afin d'augmenter les chances de réussite, de faire ces boutures sous des cloches ou des châssis ; on doit même les y conserver jusqu'à ce qu'elles soient assez robustes pour pouvoir, sans danger, être livrées à la pleine terre.

Boutures par racines.— Ce genre de boutures consiste à couper par morceaux de 10 à 15 centimètres de long les racines de certains végétaux. Pour les plantes de pleine terre, on les multiplie de cette façon depuis l'automne jusqu'au commencement du printemps. Toutes les plantes ne se prêtent pas aussi bien à ce genre de multiplication. En général, ce sont celles dont les racines sont les plus charnues qui reprennent le plus facilement. Les plantes de pleine terre pour lesquelles ce genre de boutures est généralement employé sont les *Paulownia*, *Tecoma*, *Maclura*, *Glycines*, *Vigne vierge*, etc.

La terre dans laquelle on a l'intention de repiquer ces racines doit avoir été bien ameublie par de bons labours et appropriée à la nature de la plante. Une terre légère, laissant facilement écouler l'eau, sera toujours préférable à une terre forte et humide.

On plante ces racines, soit à la main, quand la terre est assez meuble, soit avec un plantoir, et de manière qu'une fois plantées, ces racines se trouvent recouvertes d'environ 3 ou 4 cent. de terre. Le mode de plantation le plus usité consiste à ouvrir des rigoles ou tranchées plus ou moins espacées selon l'accroissement que doit prendre le jeune plant. On place alors les racines à la main dans le fond de ces tranchées, de manière qu'elles se trouvent placées presque horizontalement, c'est-à-dire la partie supérieure un peu plus élevée que la partie inférieure.

On recouvre ces tranchées, sans cependant que les racines se trouvent enterrées plus profondément qu'il n'a été dit précédemment, soit avec la terre du sol, soit avec un mélange de cette même terre avec moitié terreau bien consommé. Du reste, plus les racines sont charnues, moins il est nécessaire de les enterrer profondément. Les racines des plantes les plus délicates, ainsi que celles de quelques variétés de Conifères, doivent être plantées à l'abri d'un mur dans une plate-bande de terre de bruyère, quelquefois même il est préférable de les recouvrir de cloches ou de châssis.

Les seuls soins à donner à ces sortes de boutures consistent à empêcher l'herbe d'envahir le terrain dans lequel on a planté ; pour celles qui sont faites sous cloches ou sous châssis, on doit donner de l'air aussitôt que les bourgeons commencent à sortir de terre, et arroser lorsqu'il en est besoin.

Pour les plantes de serre, ce genre de boutures est peu employé, quoique beaucoup de ces plantes puissent s'y prêter également. Mais comme on peut, dans le plus grand nombre de cas, se procurer à

volonté des bourgeons, soit ligneux, soit herbacés, on préfère les boutures faites avec des bourgeons, à celles que l'on peut faire avec des racines, qui restent souvent assez longtemps avant de se développer. Quelques plantes cependant se multiplient assez fréquemment par racines, telles sont les *Clerodendrons*, *Bouvardia*, *Melastoma*, ainsi qu'un grand nombre d'autres plantes. Au besoin, on coupe ces racines par tronçons de 3 ou 4 centimètres, puis on les plante dans des pots, en les recouvrant légèrement de terre très-fine ; on enterre ces pots sur une couche plus ou moins chaude selon le genre de plantes, on les recouvre ensuite de cloches ou de châssis. Lorsque ces racines commencent à développer des bourgeons, on les rempote séparément, si on en avait mis plusieurs dans chaque pot, ou on rempote dans des pots plus grands celles qui avaient été plantées séparément dans de petits godets.

On ne doit pas confondre avec les racines les turions qui se trouvent au pied de certaines plantes, *Dracœna*, *Yucca*, *Curculigo*, etc. Ces turions sont des tiges souterraines que l'on détache pour les couper par petits morceaux et les traiter comme nous l'avons indiqué pour les boutures de tiges.

Boutures herbacées (fig. 5 et 6). — Ce genre de boutures demande beaucoup plus de soins que celles faites avec des rameaux ligneux dégarnis de feuilles.

En effet, comme les feuilles, ainsi que les parties herbacées, évaporent une certaine quantité de liquide qui ne peut être remplacée lorsque les bourgeons sont séparés de leur pied mère et l'action de l'air venant encore augmenter cette évaporation, il est presque toujours nécessaire de planter ces boutures, soit sous des cloches, soit sous des châssis.

L'époque la plus favorable pour faire des boutures herbacées ne peut être indiquée d'une manière précise. Les plantes qui doivent fleurir dans le courant de l'été doivent être bouturées de préférence au commencement de l'automne, afin d'être assez fortes pour pouvoir passer l'hiver.

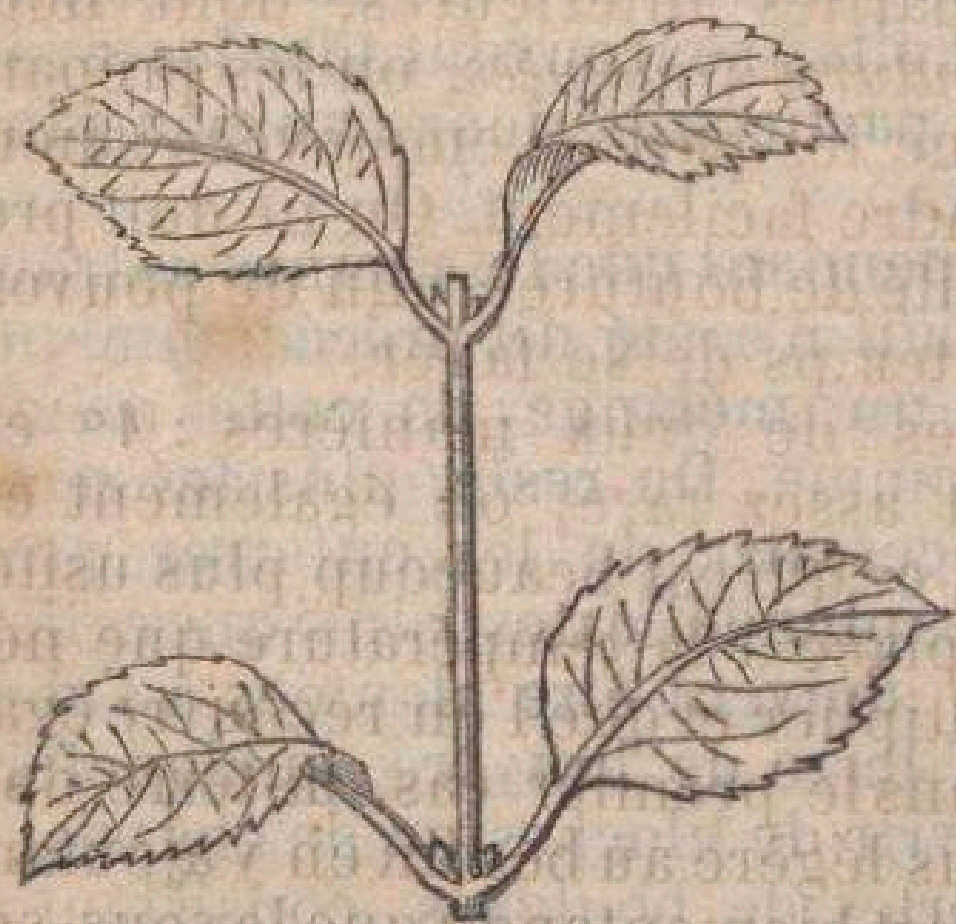


Fig. 5.



Fig. 6.

Les plantes plus délicates peuvent être bouturées de très-bonne heure au printemps, en activant par tous les moyens possibles leur végétation, afin qu'elles puissent arriver à fleurir dans le courant de l'été. Les plantes de serre se multiplient en toute saison, mais de préférence à la fin de l'été et au printemps.

Lorsque l'on doit préparer une grande quantité de boutures, il

est préférable de les couper d'abord sans grande attention, puis de les porter dans un endroit ombragé, à l'abri des courants d'air, afin de les préparer comme nous indiquerons plus loin.

Les extrémités des plantes (fig. 6) fournissent les boutures qui doivent être préférées, car elles n'ont qu'à émettre des racines, tandis que la partie supérieure continue à se développer.

Dans les boutures tronquées (fig. 5), outre qu'elles doivent émettre des racines, un ou plusieurs yeux doivent se développer à l'aisselle des feuilles, afin de continuer la plante.

Cependant, lorsque l'on est à court et que l'on veut multiplier en grande quantité, on peut planter également les boutures tronquées, qui plus tard produisent des plantes tout aussi vigoureuses que les autres.

Lorsque l'on veut multiplier les boutures de certaines variétés de Conifères, l'*Araucaria excelsa* par exemple, on est obligé de prendre comme bouture le bourgeon terminal de la tige, car lorsque l'on coupe pour les bouturer les extrémités des rameaux latéraux, ils s'enracinent parfaitement, mais ne développent pas de bourgeons verticillés, ou du moins ce n'est qu'après un temps très-long et après avoir subi différentes opérations, telles que couchages, incisions, etc.

La longueur à laquelle on doit couper les boutures varie selon le genre de plantes et la quantité que l'on veut multiplier. Nous dirons seulement qu'elle doit rarement dépasser 7 à 8 cent. et que l'on peut sans inconvénient les faire beaucoup plus courtes. On coupe ces boutures, juste au-dessous de l'insertion des feuilles, avec un instrument bien tranchant, afin que la plaie, qui doit être horizontale, soit le plus nette possible.

On supprime quelques feuilles à la base, afin de pouvoir planter plus facilement les boutures. Ces indications s'appliquent à l'extrémité des bourgeons. Quant aux parties inférieures, dont nous venons de parler sous le nom de *boutures tronquées*, on les prépare de la même façon, en ayant soin que les parties employées soient encore assez herbacées pour reprendre facilement. On ne doit préparer à l'avance qu'une petite quantité de boutures, afin de pouvoir les repiquer avant qu'elles aient le temps de se faner.

On plante les boutures herbacées de deux manières : 1° en pleine terre à l'air libre, ce qui est assez rare, ou également en pleine terre sous cloches ou châssis, ce qui est beaucoup plus usité; 2° en pots ou en terrines que l'on place à la température que nécessitent les plantes que l'on a à multiplier et que l'on recouvre également de cloches ou de châssis. Dans le premier cas, la terre doit avoir été bien ameublie et rendue plus légère au besoin en y ajoutant du sable ou de la terre de bruyère. Il est bien entendu que le sous-sol doit être perméable : il en est de même pour planter sous les châssis. Après avoir tassé la terre légèrement, on repique les boutures en lignes et en échiquier à la distance nécessaire pour leur permettre de végéter. On plante, soit avec le doigt, soit avec un petit morceau de bois, affilé à l'une de ses extrémités, de la grosseur à peu près des boutures, et dont on se sert comme de plantoir. Ces boutures peuvent généralement être distantes d'environ 1 cent.

Quant aux boutures à planter en pots, on doit préparer une terre bien fine et laissant facilement écouler l'eau. La terre de bruyère convient généralement à ces sortes de boutures; à son défaut, on prend de la terre franche, du terreau et du sable fin, le tout mélangé par parties égales. Les pots ou terrines doivent être très-propres à l'intérieur, et on garnit le fond d'une couche de tessons occupant environ le tiers de la hauteur; on achève de remplir avec la terre que l'on foule légèrement et de manière qu'il reste assez d'espace entre le bord du pot et la surface de la terre pour retenir l'eau des arrosements.

On repique alors les boutures comme nous avons indiqué précédemment. Lorsque les plantes sont très-délicates, on se sert de petits godets, d'environ 2 à 3 cent. de diamètre; on place dans chacun de ces godets une bouture que l'on plante au milieu; mais pour le plus grand nombre de plantes, on se sert de pots plus grands dans lesquels on place plusieurs boutures, mais de préférence le long des parois des pots, parce qu'elles y reprennent plus facilement.

Que l'on ait repiqué en pleine terre ou en pots, il est toujours nécessaire, l'opération terminée, de bassiner légèrement les boutures avec un arrosoir à pomme percée de trous très-fins.

Quelques plantes herbacées, dont les tissus sont très-aqueux, reprennent facilement de boutures, même à l'air libre et sans aucun abri.

Nous citerons le *Cresson de fontaine* qui, dans les cressonnières des environs de Paris, est simplement posé sur le sol, et cependant ne tarde pas à s'enraciner. Vers la fin d'août et au commencement de septembre, on peut faire les boutures de *Pelargonium zonale* et *inquinans*, à l'air libre et en plein soleil; mais le plus sage est de les planter à l'ombre, ou de les ombrer pendant les premiers temps, non qu'elles ne reprissent pas sans cette précaution, mais elles seraient beaucoup plus longtemps. Lorsque ces boutures sont enracinées, on les rempote séparément dans des pots, puis on les rentre dans la serre ou sous des châssis pour y passer l'hiver.

Les *Verveines*, *Fuchsia*, *Calcéolaires ligneuses*, *Ageratum*, etc., se multiplient de boutures faites au mois de septembre et que l'on repique en pleine terre sous des châssis ou des cloches. Les *Pelargonium zonale* et *inquinans*, dont nous venons de parler précédemment, peuvent avantageusement être traités de la même façon, parce que, dans les années humides, ces plantes pourrissent souvent lorsqu'elles ont été bouturées en pleine terre à l'air libre. Les soins à donner à ces boutures consistent à ombrer pendant les premiers jours et à tenir les châssis constamment fermés. Aussitôt que les boutures commencent à pousser, on donne de l'air successivement, afin que les plantes ne s'étiolent pas; et lorsque ces boutures sont suffisamment enracinées, on peut les rempoter séparément dans des godets. Si on manquait de place pour les faire hiverner, on pourrait les laisser en pleine terre sous les châssis jusqu'au printemps suivant, en ayant soin de les

protéger des atteintes de la gelée en couvrant les châssis avec des paillassons ou des feuilles; seulement on devra tenir ces boutures plutôt sèches qu'humides, découvrir tous les jours, et donner de l'air chaque fois qu'il sera possible.

On peut aussi, pour les boutures de plantes que nous venons de citer, lorsque l'on n'en veut faire que de petites quantités, les repiquer dans des pots d'environ 12 à 15 cent. de diamètre, de manière à placer dans chacun d'eux de 4 à 10 boutures selon le genre de plantes. On fait reprendre ces boutures en plaçant les pots sous des cloches ou des châssis, et lorsqu'elles sont bien enracinées, on place les pots sur des tablettes, dans la serre froide ou l'orangerie, mais le plus près possible du jour. Pendant l'hiver, on les arrose juste pour les empêcher de se dessécher, puis au printemps suivant on rempote chaque plante séparément. On place les plantes ainsi rempotées pendant quelques jours sous des châssis, afin de favoriser l'émission de nouvelles racines, après quoi on peut, ou conserver ces plantes dans la serre, ou les mettre en pleine terre aussitôt que le temps est favorable.

Comme nous l'avons dit précédemment, les plantes de serre peuvent se multiplier en toutes saisons, car on peut obtenir des bourgeons à volonté. Les opérations sont les mêmes, si ce n'est qu'après avoir repiqué les boutures dans des pots, on les enterre sur une couche chaude dans la serre à multiplication, et on les recouvre également de cloches ou de petits châssis. Vers les mois de février-mars, jusqu'en mai, on multiplie par boutures, dans la serre à multiplication, les plantes trop délicates qui, si elles avaient été bouturées à l'automne, n'auraient pas été assez fortes pour passer l'hiver; tels sont les *Héliotropes*, quelques variétés de *Verveines*, ainsi que bon nombre de plantes qui n'auraient pas été multipliées en assez grande quantité à l'automne. Dans ce but, on doit rentrer à l'automne quelques pieds de ces plantes que l'on met pousser quelque temps avant de faire des boutures, soit sur couche, soit dans une serre chaude, et on coupe les bourgeons lorsqu'ils sont assez longs pour être bouturés comme il a été dit plus haut. C'est de cette manière que l'on fait des boutures de *Dahlia*, en plaçant les rhizomes sur une couche recouverte de châssis ou près du jour dans une serre chaude, et en détachant les pousses, pour les bouturer, à mesure qu'elles sont assez fortes. Certaines plantes, telles que les *Verveines, Calcéolaires*, etc., pourrissent lorsqu'on les soumet à une trop grande chaleur de fond. Il faut donc enterrer les pots tout simplement dans de la tannée ou du sable dans l'endroit le moins chaud de la serre à multiplication, en les recouvrant cependant de cloches et de châssis. Les boutures de *Cactus* reprennent plus sûrement et pourrissent moins facilement, lorsqu'après les avoir coupées, on laisse la plaie se ressuyer pendant quelques jours, avant de les planter, sur une des tablettes de la serre. Pour ce genre de plantes, il est même inutile de placer les boutures sous des cloches.

Les boutures herbacées sont très-employées pour multiplier une grande quantité de plantes qui concourent à l'ornementation des

jardins pendant l'été, soit que la graine de ces végétaux ne mûrisse pas sous notre climat, soit que l'on craigne que les variétés que l'on veut conserver ne se reproduisent pas franchement par le semis. Lorsque l'on fait des boutures de plantes à feuilles caduques avec des bourgeons à l'état herbacé, on doit avoir soin de le faire assez à l'avance pour que ces boutures puissent s'enraciner avant l'époque où ces plantes perdent leurs feuilles ; sans cette précaution, cet arrêt de végétation fait périr les boutures.

Les Melons reprennent aussi très-facilement de boutures, que l'on plante dans de petits pots d'environ 5 cent. de diamètre. On enterre ces pots sur une couche, on les recouvre de cloches ou de châssis et on prive d'air pendant quelques jours. Lorsque ces boutures sont reprises, ce qui a lieu ordinairement après une quinzaine de jours, on peut les planter en place et les traiter comme des pieds élevés de semis.

Les Melons élevés de boutures nouent leurs fruits plus près du pied que ceux élevés de semis, ce qui est un avantage pour la culture sous châssis.

Boutures de rameaux ligneux avec feuilles (fig. 7, 8 et 9). — Beaucoup de plantes de pleine terre à feuilles persistantes, telles que les *Evonymus*, *Aucuba*, *Laurier*, etc., se multiplient également de boutures que l'on plante à froid sous des cloches ou des châssis posés sur une plate-bande exposée au nord. L'époque à laquelle on fait ces boutures commence depuis la fin de septembre jusque dans les premiers jours de novembre. On coupe les rameaux qui doivent être du bois de l'année bien aoûté. On les prépare comme nous avons indiqué aux boutures herbacées, et d'une longueur de 5 à 6 cent.


Fig. 7.


Fig. 8.


Fig. 9.

On peut encore planter ces boutures dans des pots que l'on place également sous cloche ou sous châssis froid. Les boutures de certaines plantes reprennent très-facilement dans l'eau : ce moyen est quelquefois employé pour les boutures de *Laurier-Rose*. On se sert de vases (carafes ou bouteilles) que l'on remplit d'eau et dans lesquels on introduit les boutures, après les avoir préparées de manière que la partie inférieure, 2 à 3 centimètres environ, trempe complétement dans l'eau. On place ces vases le plus près

possible du jour, dans une serre tempérée ou dans un appartement. Comme ces boutures se font généralement dans le courant de l'été, il faut avoir soin de remplacer l'eau que la chaleur fait évaporer.

Pour certaines plantes qui sont très-longues à émettre des racines, telles que quelques variétés de *Conifères* et beaucoup de plantes de la Nouvelle-Hollande, on plante les boutures dans de petits pots bien drainés; ou bien encore dans des pots plus grands, si on veut mettre plusieurs boutures dans chacun, en ayant soin toujours de les placer le plus près possible des parois. Lorsque les boutures sont plantées, on recouvre la surface de la terre de quelques millimètres de sable blanc ou sablon, de manière à pouvoir enlever plus facilement une espèce de mousse qui se forme presque toujours à la surface des pots, surtout sur les plantes qui sont longtemps sans être rempotées. Lorsque les plantes ainsi préparées appartiennent à un climat froid, on doit placer les pots sur la bâche non chauffée d'une serre tempérée, puis les recouvrir de cloches ou de petits châssis. Après un temps plus ou moins long, lorsque le bourrelet de ces boutures est bien formé, on enterre les pots sur une couche tiède, en les recouvrant encore avec des cloches ou châssis, dans le but d'activer le développement des racines. Si, au contraire, ces boutures étaient placées de suite sur une couche chaude, elles s'allongeraient sans émettre de racines et finiraient par pourrir.

Quelques plantes de serre chaude se multiplient plus facilement avec rameaux à l'état ligneux qu'avec des parties herbacées : tel est, par exemple, le *Ficus elastica*, avec lequel, lorsque l'on veut bouturer l'extrémité, c'est-à-dire la partie la plus herbacée, il est très-rare que l'on réussisse; ces boutures pourrissent très-souvent avant d'avoir émis de racines. Au contraire, lorsque l'on prend du bois d'un an ou de plusieurs années, pourvu toutefois qu'il soit encore muni de feuilles, la réussite est certaine. Ces boutures doivent être coupées de manière qu'il se trouve deux feuilles sur chaque bouture. On rafraîchit la coupe juste au-dessous de la feuille inférieure, puis on plante ces boutures dans de petits pots remplis de terre de bruyère, et en les enterrant d'environ un centimètre. Les feuilles ne doivent pas être coupées; on les attache en cornet l'une dans l'autre, de manière à occuper moins de place, puis on enterre ces boutures sur la couche de la serre à multiplication et on les recouvre de cloches.

Lorsque l'on veut multiplier une grande quantité de ces plantes, on peut couper les boutures avec un seul œil (fig. 7), et les planter comme nous avons indiqué ci-dessus, c'est-à-dire que la base du pétiole de la feuille doit se trouver enterrée. On ménage la feuille adhérente à l'œil que l'on a conservé en l'attachant en cornet autour d'un petit tuteur enfoncé dans le milieu du pot. Les autres soins à donner à ces boutures sont les mêmes que pour les plantes herbacées. Ce que nous avons indiqué pour le *Ficus elastica* peut s'appliquer également aux autres plantes de serre chaude qui se trouvent dans les mêmes conditions.

Boutures de feuilles (fig. 10). — En raison de la facilité avec laquelle ces organes sont susceptibles de se dessécher, il est toujours nécessaire de faire les boutures de feuilles sous des cloches ou des châssis dans la serre à multiplication. On ne doit pas confondre avec les boutures de feuilles celles de certains *Cactus* qui, le plus souvent, sont faites avec des parties de tiges, considérées à tort comme feuilles en raison de la mollesse de leurs tissus. Nous ne saurions expliquer par quelles raisons physiologiques les feuilles de certaines plantes émettent plus facilement que d'autres des racines et des bourgeons. Nous avons seulement remarqué que lorsque leurs tissus sont charnus et imprégnés de liquide, elles reprenaient plus vite et plus facilement, tels sont les *Rochea*, *Echeveria*, *Crassula*, etc. Il en est de même lorsque les nervures sont très-saillantes et d'une consistance molle, c'est-à-dire s'écrasant facilement sous les doigts, comme chez les *Gloxinia*, *Gesneria*, *Begonia*, etc.


Fig. 10.

Lorsque l'on met les parties coupées de ces feuilles en contact avec une terre légère, et qu'on les place dans une atmosphère humide et chaude, il ne tarde pas à se former, à la partie coupée de la feuille, un petit bourrelet qui émet d'un côté des racines, et de l'autre un bourgeon qui doit former la tige de la plante. La feuille alors n'est plus d'aucune utilité, elle se décompose, et on doit la couper avec précaution de peur qu'elle ne fasse pourrir la jeune plante.

On doit prendre les feuilles, dont on veut faire des boutures, lorsqu'elles ont atteint leur complet développement, mais avant qu'elles entrent dans leur période de décrépitude. Cette précaution est surtout très-utile pour les plantes bulbeuses de serre, *Gloxinia*, *Gesneria*, etc., dont les tiges meurent chaque année ; car, si on coupait les feuilles lorsque ces plantes sont près d'atteindre leur période de repos, elles se déssécheraient ou pourriraient avant de s'enraciner.

L'époque la plus favorable pour faire les boutures de feuilles commence au printemps et dure jusqu'à la fin de l'été.

Ce genre de boutures est très-peu employé pour les plantes de pleine terre, et même pour les plantes de serre ; il ne l'est que lorsque ces plantes sont très-rares ou lorsqu'on n'a pas d'autres moyens de multiplication. Nous exceptons de cette règle les *Begonia*, les *Gloxinia*, quelques *Gesneria*, qui se multiplient communément de cette façon, quoiqu'ils puissent l'être également avec des bourgeons que l'on coupe au printemps lorsque les bulbes commencent à pousser. Pour les boutures de *Gloxinia*, on les coupe avec environ 1 centimètre de pétiole. On les plante soit dans de petits pots d'environ 4 à 5 cent. de diamètre, soit dans des pots d'un diamètre plus grand, en plantant quatre ou cinq feuilles dans chacun, toujours le long des parois. Ces pots doivent être bien drainés et remplis de

terre de bruyère. Les feuilles se trouvent alors plantées verticalement, le bout de pétiole enterré et la partie inférieure du limbe au niveau du sol. Lorsque toutes les boutures sont plantées, on donne un léger bassinage, puis on enterre les pots sur la couche de la serre à multiplication et on les recouvre de cloches ou de châssis.

Lorsque les boutures commencent à s'enraciner, ce dont il est facile de s'assurer en dépotant un des pots avec précaution, on donne un peu d'air en soulevant un des côtés de la cloche ou châssis. Après quelques jours, on place ces boutures sur une tablette près du jour dans la serre chaude ou dans la serre à multiplication. On continue d'arroser copieusement ces boutures tant que les feuilles ne se dessèchent pas. Aussitôt qu'elles commencent à jaunir, il faut diminuer les arrosements successivement jusqu'à l'époque où les feuilles sont complétement desséchées. On conserve alors les pots dans un endroit sec de la serre, en ayant soin de ne plus les arroser du tout. Au printemps suivant, on trouve à la place occupée primitivement par chaque feuille un petit tubercule de la grosseur d'une noisette qui, rempoté à cette époque et traité comme les autres *Gloxinia*, fleurit dans le courant de l'été. Les *Gesneria*, ainsi que toutes les plantes bulbeuses de serre chaude multipliées de boutures de feuilles, se traitent de la même façon.

Lorsque l'on veut multiplier de cette manière une variété rare dont on a peu de feuilles à sa disposition, on peut les planter de la manière suivante. On choisit des pots ou des terrines d'un diamètre égal à la longueur de la feuille; après les avoir bien drainés, on les remplit de terre de bruyère très-fine, puis on place les feuilles horizontalement sur la surface du sol. On les fixe avec de petits morceaux de bois très-minces que l'on casse par le milieu sans les séparer, de manière à former des espèces de petites pinces que l'on pose à cheval, de distance en distance, sur les nervures de la feuille, de manière à mettre celles-ci bien en contact avec la terre, puis on fait avec un canif ou greffoir bien affilé de petites incisions de place en place sur les nervures (voir fig. 10). On donne un léger bassinage, puis on enterre ces pots sur la couche de la serre à multiplication, en les recouvrant de cloches ou de châssis.

Les *Gloxinia*, *Gesneria*, *Begonia*, etc., peuvent être traités de la même façon. Les tubercules émis par les feuilles des plantes bulbeuses se traitent comme nous l'avons indiqué pour les feuilles séparées. Quant aux autres plantes, telles que les *Begonia*, aussitôt que les petits bourgeons qui naissent aux parties incisées sont assez forts, on les rempote séparément dans de petits pots, on les prive d'air pendant quelques jours pour les traiter ensuite comme des plantes adultes.

Les feuilles de *Begonia* reprennent avec tant de facilité, qu'on peut les hacher très-fin par petits morceaux que l'on sème sur des pots remplis de terre légère et que l'on traite comme nous venons de le dire. Chacun de ces morceaux de feuille ne tarde pas à émettre des racines et un bourgeon, ce qui constitue autant de nouvelles plantes.

Toutes les plantes ne reprennent pas facilement de boutures de

feuilles; quelques-unes émettent des racines, mais ne développent pas de bourgeons, ou du moins ce n'est qu'après beaucoup de temps, quelquefois même qu'après plusieurs années. Nous avons conservé pendant trois ans une feuille de *Ficus elastica*, qui s'était enracinée dès le premier mois; cette bouture fut rempotée successivement à mesure du besoin, et la troisième année les racines remplissaient un pot de 15 cent. de diamètre, sans que la feuille fût aucunement altérée, et cependant sans aucune apparence de bourgeon.

Généralement, lorsque l'on fait des boutures de feuilles qui doivent développer immédiatement un bourgeon, il est préférable de les planter presque horizontalement, de manière que le limbe de la feuille soit complétement enterré, et que la nervure médiane soit en contact avec le sol sur un tiers environ de sa longueur.

Soins généraux à donner aux boutures. — Les boutures faites à l'air libre ne nécessitent pas d'autres soins que de les débarrasser des mauvaises herbes, et de les arroser lorsque la terre se dessèche, ce qui doit se faire modérément et avec un arrosoir à pomme. Lorsque le temps est très-sec, il y a avantage à étendre, sur le terrain où sont repiquées les boutures, un bon paillis de fumier court qui retient beaucoup plus longtemps l'humidité des arrosements.

Pour les boutures sous cloches et sous châssis que l'on fait à froid, c'est-à-dire dans une plate-bande à l'air libre, on doit les visiter souvent, et les arroser lorsqu'il en est besoin, mais modérément, de manière à ne pas les faire pourrir. On enlève avec soin les feuilles qui se dessèchent, et si les boutures restent longtemps à émettre des racines, on ameublit la terre, en grattant légèrement la surface avec une spatule ou un petit bâton effilé et aplati à l'une de ses extrémités. Si le soleil venait à donner sur les cloches ou châssis, il faudrait ombrer avec soin, surtout pendant les premiers jours.

Lorsque les boutures commencent à s'enraciner, on donne un peu d'air, en soulevant les cloches ou les châssis du côté opposé au vent. Les boutures que l'on fait sur couche réclament les mêmes soins, seulement il faut veiller à rempoter ces boutures aussitôt qu'elles sont enracinées. Sans cette précaution, il arrive souvent que, se trouvant placées à une température plus élevée que celle qui leur est nécessaire, ces boutures s'étiolent et donnent de mauvais résultats.

Quant aux boutures de plantes de serre, ainsi que celles qui se font au printemps à l'état herbacé dans la serre à multiplication, les soins qu'elles réclament sont beaucoup plus minutieux que pour les précédentes.

La bâche dans laquelle on enterre les boutures doit être chauffée intérieurement, soit au moyen d'une couche, soit, ce qui a lieu le plus souvent, par les tuyaux d'un thermosiphon recouverts d'environ 15 ou 20 cent. de tannée. La chaleur de cette couche doit être maintenue de 20 à 25 degrés centigrades avec le moins de variation possible, car une température égale, fût-elle même inférieure à celle que nous venons d'indiquer, contribue beaucoup à la

eprise des boutures. Dans une serre bien organisée, on doit avoir ne partie de la bâche moins chauffée dans laquelle on fait reprendre es plantes qui pourrissent lorsqu'elles sont soumises à une trop rande chaleur de fond. Quant à la température de la serre, elle oit être au moins aussi élevée que celle de la couche; car si elle tait inférieure, la buée qui se dégage de la couche se condenserait l'intérieur des cloches, pour retomber sur les boutures, ce qui ntraînerait leur pourriture.

Tous les jours on doit visiter les boutures, afin d'arroser celles ui en ont besoin, mais une à une et avec de l'eau ayant séjourné ssez longtemps dans la serre pour être à la même température. On enlève avec précaution les feuilles qui se dessèchent ou pourissent, et on essuie l'intérieur des cloches ou des châssis avant de es replacer.

Les boutures faites en serre doivent être préservées avec soin des rayons du soleil. Au commencement du printemps, il est préférable d'ombrer les châssis et les cloches, soit avec des toiles, soit avec des feuilles de papier, afin de profiter du soleil pour enlever l'humidité de la serre. Plus tard, lorsque la température est plus élevée, on doit ombrer la serre même avec des toiles ou avec des paillassons.

Aussitôt que les boutures commencent à avoir quelques racines, on soulève un peu les cloches ou châssis, afin de leur donner un peu d'air. Après quelques jours, on rempote les boutures enracinées chacune dans des pots séparés. Ces pots doivent être très-propres, et on doit avoir soin d'en garnir le fond d'une couche de tessons. On se sert de terre de bruyère pure ou mélangée, selon le genre de plante. Il est important de ne pas rempoter de suite dans des pots trop grands, parce que la terre s'y décompose plus facilement, ce qui entraîne la pourriture des racines.

Il est essentiel de ne pas exposer de suite à l'air les plantes nouvellement enracinées; on doit les y habituer graduellement, pour les cultiver ensuite à la température qui leur convient.

REMPOTAGE.

De tous les vases employés pour le rempotage des plantes, les pots en terre cuite non vernissée sont ceux qui doivent être préférés. Ces pots doivent être très-propres, à l'intérieur surtout; et s'ils ont déjà servi, on fera bien de les laver, et de les laisser égoutter avant de s'en servir de nouveau. Quelle que soit la grandeur des pots, ils doivent être percés au fond d'un ou plusieurs trous pour laisser facilement écouler l'eau des arrosages, qui sans cette précaution reste stagnante, ce qui fait décomposer la terre, et pourrir les racines des plantes.

Afin que les trous des pots ne se bouchent pas, on doit, avant de les remplir de terre, recouvrir ces trous avec des tessons (morceaux de pots cassés).

Cette opération, connue sous le nom de drainage, une des plus importantes pour la culture des plantes en pots, est cependant très-négligée ou au moins très-mal faite par le plus grand nombre de personnes qui s'occupent de culture, quoique ce soit principalement de cette opération que dépendent la santé et la vigueur des plantes. Ces considérations nous engagent à donner quelques détails sur cette opération. Pour les plantes qui ne sont mises en pots qu'au moment de la floraison, ou qui ne doivent vivre que temporairement, il suffit de recouvrir le trou du pot avec un morceau de tesson, qui doit être assez grand pour bien recouvrir ce trou; mais pour les plantes destinées à être élevées et à toujours rester en pots, on doit, après avoir recouvert le trou avec un tesson, comme nous venons de l'indiquer, remplir le fond du pot avec d'autres tessons cassés plus fin que le précédent. On place ces tessons à la main, afin de laisser le moins de cavités possible et de manière que le tout se termine légèrement en butte vers le milieu du pot, sur une épaisseur de 1 ou 2 centim., plus ou moins, selon la grandeur du vase employé.

Les tessons doivent être très-propres; après les avoir cassés, on les passe au crible pour les débarrasser des trop petits éclats ainsi que de la poussière.

En Angleterre, où les plantes en pots sont admirablement cultivées, les pots sont beaucoup plus profonds que ceux généralement employés en France. ce qui permet de garnir le fond d'une couche plus épaisse de tessons; les pots fêlés qui doivent servir à faire les tessons sont eux-mêmes lavés avant d'être cassés.

Lorsque les plantes ont atteint de grandes dimensions et qu'il est difficile de se procurer des pots de grandeur suffisante, on se sert de caisses rondes ou carrées, de préférence en bois; le fond de ces caisses doit être percé d'un grand nombre de trous, afin de pouvoir être drainé, soit avec des morceaux de briques ou tuiles cassées, soit avec du mâchefer. Quelles que soient les matières employées, elles doivent être également très-propres et passées au crible pour les débarrasser de la terre ou des petits éclats. Outre qu'un bon drainage facilite l'écoulement de l'eau, il empêche encore les vers de terre de s'introduire dans l'intérieur des vases, en passant par les trous du fond.

La terre employée pour le rempotage varie, dans sa composition, selon la nature des plantes. Pour le plus grand nombre on se sert d'une bonne terre franche, mélangée d'environ un tiers de terreau de feuilles bien consommé, auquel on ajoute une petite quantité de fumier gras également bien consommé. Ce mélange doit être débarrassé des plus grosses pierres, mais non passé au crible comme on le fait trop souvent, à moins que ce ne soit pour de très-jeunes plantes encore peu pourvues de racines. La terre franche se trouve à peu près dans tous les jardins; mais la meilleure est celle que l'on obtient en levant dans une bonne prairie des plaques de gazon, de même façon que si on devait les replaquer. Après avoir levé ces plaques d'une épaisseur d'environ 5 cent.,

ı les met en tas par lits réguliers, en plaçant les parties recou-
rtes de mousse et gazon les unes sur les autres. Deux ou trois
is dans le courant de l'année, on remue ces tas de terre, afin de
s aérer, puis la seconde ou la troisième année on peut se servir
e cette terre pour former la principale partie du mélange destiné
ıx rempotages; on la casse grossièrement ou on la déchire à la
ain à mesure du besoin, en la mélangeant avec du terreau de
uilles, du fumier bien consommé et une partie de sable blanc ou
ıblon, afin de rendre le mélange plus léger et plus perméable à
eau. Ce mélange bien préparé est préférable, pour la culture des
lantes en pots, à toutes les terres de bruyère si bonnes qu'elles
oient, quoique pour certaines plantes, dont le nombre est
ès-restreint, la terre de bruyère pure soit celle qui doive être
référée; on peut du reste, si on en a à sa disposition, la faire
ntrer pour une petite partie dans le mélange qu'elle servira à ameu-
lir. C'est souvent par l'abus de l'emploi de la terre de bruyère pure,
our les plantes déjà d'une certaine force, que l'on voit ces mê-
ıes plantes souffrir, parce qu'en très-peu de temps elles épuisent
ı terre de leurs pots, ce qui fait que les racines ne trouvant pas à
intérieur la nourriture qui leur est nécessaire, passent à travers
ette terre pour aller tapisser les parois du pot. On les rempote
lors dans des pots plus grands et on finit par avoir des plantes
anguissantes et de petites dimensions dans des pots relativement
rès-grands; les mêmes faits se produisent lorsque la terre dont
on se sert pour le rempotage est passée au crible, comme beau-
coup de personnes ont l'habitude de le faire.

La terre de bruyère pure est cependant d'une utilité incontesta-
ble pour la culture de certaines plantes à racines délicates, telles
que *Camellia*, *Azalées*, *Bruyères*, etc.; mais lorsque l'on veut rem-
poter les plantes que nous venons de citer, et qu'elles sont déjà
d'une certaine force, il faut casser la terre de bruyère grossière-
ment, la débarrasser des plus grosses racines, mais ne pas la passer
au crible ni au râteau, excepté cependant lorsque cette terre doit
être employée pour rempoter de jeunes plantes.

Les rempotages se font le plus souvent à l'abri sous un hangar
ou dans un pavillon de serre, sur une table placée à hauteur con-
venable, pour que, se tenant debout, on puisse facilement et sans
être gêné, fouler la terre dans les pots aussi fort qu'il est néces-
saire de le faire. La table à rempoter doit être munie sur trois de
ses côtés de rebords assez élevés pour retenir la terre qui doit ser-
vir au rempotage, à moins cependant que cette table ne se trouve
accotée le long d'un mur. On place sur la table une certaine quan-
tité de terre toute préparée selon le genre de plantes que l'on doit
rempoter, puis on place à portée de la main, un grand pot rempli
de tessons prêts à être employés, ainsi qu'un autre grand pot rem-
pli de terre fine et légère, ou mieux encore de sable blanc ou sa-
blon, dont on se sert pour saupoudrer autour des racines des plantes
délicates, ou pour ameublir la terre, selon le besoin.

On dépote avec précaution la plante que l'on veut rempoter, en

posant la main gauche sur la terre du pot, de manière à laisse passer la tige de la plante entre les doigts: puis on retourne le pot dont on frappe légèrement le bord sur le coin de la table à rempoter.

Après avoir enlevé le pot, on débarrasse la partie inférieure de la motte des tessons qui y sont restés adhérents, puis, si les racines sont plaquées autour de la motte, on les détache doucement avec les doigts, en ayant soin de faire tomber le moins de terre possible, à moins qu'elle ne soit décomposée, et excepté autour de la partie supérieure de la motte, que l'on débarrasse de la terre jusque sur les premières racines. On doit rempoter les plantes dans des pots proportionnés à leur force et à la vigueur avec laquelle elles se développent; les jeunes plantes surtout ne doivent pas être rempotées dans de trop grands pots, dans lesquels la terre se décompose, ce qui fait pourrir les racines. Le pot qui doit recevoir la plante ayant été bien drainé comme nous l'avons indiqué précédemment, on place sur les tessons une certaine épaisseur de terre, en choisissant de préférence la plus grossièrement pulvérisée. L'épaisseur de cette couche de terre doit être calculée de manière que la partie supérieure de la motte se trouve à environ 2 centimètres au-dessous des bords du pot. On place alors la plante le plus possible au milieu du pot, en ayant soin que la tige ne soit pas de travers, puis on introduit de la terre entre la motte et les parois intérieures du pot, en la foulant avec un morceau de bois aplati des deux côtés et en ayant soin de ne pas laisser de cavités; on frappe le pot sur la table à plusieurs reprises afin de faire descendre la terre, que l'on foule fortement avec les deux pouces, en tournant autour du pot, puis on achève de remplir avec la terre la plus fine, et sans la fouler, en ménageant une cuvette d'environ 1 ou 2 centim. entre la terre et le bord du pot, afin de retenir l'eau des arrosements. Le rempotage terminé et les pots ayant été posés d'aplomb, on les arrose copieusement, en se servant de préférence d'un arrosoir à pomme qui, tenu à une certaine hauteur, répand l'eau en forme de pluie sans faire jaillir la terre hors des pots, ce qui arriverait si on se servait d'un arrosoir à goulot. La motte des plantes que l'on veut rempoter de même que la terre dont on se sert, ne doivent être ni trop sèches ni trop humides; si les plantes étaient sèches, il faudrait les arroser, la veille par exemple, pour qu'elles eussent le temps de bien s'imbiber, et de se ressuyer avant le rempotage.

Les renseignements que nous venons de donner sur le rempotage sont exactement les mêmes que ceux concernant le rencaissage des grosses plantes, *Camellia*, *Orangers*, etc.

Il serait difficile d'indiquer une époque spéciale pour le rempotage des plantes, quoique la plus favorable soit généralement la fin de l'hiver ou le commencement du printemps, puis dans le courant de l'été, lorsque les plantes étant trop à l'étroit ont besoin d'être rempotées dans des pots plus grands. Les *Camellia*, *Azalées*, *Rhododendron* et toutes les plantes vivaces qui fleurissent de bonne

leure au printemps doivent être rempotés de préférence aussitôt après la floraison.

On ne rempote à l'automne que les plantes mises en pleine terre pendant l'été et qui doivent être rentrées pendant l'hiver dans les serres ou l'orangerie ; ainsi que certaines plantes qui, végétant très-peu pendant l'hiver, doivent, afin de tenir moins de place, être rempotées dans des pots un peu plus petits que ceux qu'elles occupaient pendant l'été. Tels sont les *Pelargonium*, *Fuchsia*, etc.

En général, toutes les plantes en pots doivent être rempotées chaque fois qu'il est nécessaire, mais de préférence après leur période de repos, à l'époque où ces plantes sont près d'entrer en végétation.

Lorsque l'on rempote des plantes délicates, on doit avoir soin de supprimer le moins possible de racines, excepté celles qui seraient desséchées ou pourries ; on doit alors les couper jusqu'à la partie saine avec un instrument bien tranchant. Les plantes dont le chevelu meurt tous les ans, telles que les *Dracæna*, *Begonia*, etc., doivent être débarrassées de leurs racines desséchées, en les secouant de manière à faire tomber une partie de la vieille terre, avant de les rempoter.

Pour certaines plantes qui émettent facilement de jeunes racines nommées vulgairement *chevelus*, comme les *Véroniques*, les *Lauriers-Roses*, les *Grenadiers*, etc., on peut tailler la motte, afin de pouvoir rempoter dans des pots moins grands que si on laissait la motte dans son entier ; mais cette opération doit se faire avec un long couteau bien tranchant ou, si les plantes sont très-fortes, avec une bêche également bien affilée, afin de couper les racines et non de les déchirer. Du reste, la taille des racines ainsi que la diminution de la motte ne doivent jamais avoir lieu lorsque les plantes sont en pleine végétation ; si on était obligé de rempoter les plantes dans cet état, il faudrait le faire dans des pots plus grands et sans déranger les racines.

Soins généraux à donner aux plantes en pots. — Après le rempotage des plantes auxquelles on a coupé beaucoup de racines, il est quelquefois nécessaire d'enterrer les plantes sur une couche tiède, puis de les ombrer au besoin et de les priver d'air pendant quelques jours, afin d'en favoriser la reprise ; après quoi on peut les placer dans une serre ou à l'air libre, selon la température qui leur est nécessaire. Lorsque les plantes en pots doivent rester à l'air libre, il est nécessaire d'enterrer les pots, car, sans cette précaution, la terre qu'ils contiennent se dessèche promptement et pendant les grandes chaleurs il devient nécessaire d'arroser trois ou quatre fois par jour, ce qui non-seulement prend beaucoup de temps, mais nuit aussi considérablement aux plantes, dont la terre se trouve pour ainsi dire lavée ; en effet, par les arrosages réitérés, l'eau, en filtrant à travers la motte, ressort par le fond du pot en entraînant avec elle toutes les parties nutritives, de manière que les racines ne trouvent pas une nourriture suffisante, les plantes souffrent alors et finissent quelquefois par périr.

Les plantes peu délicates peuvent être enterrées par planche dans le sol même du jardin, si ce sol n'est pas trop compacte, c'est-à-dire trop argileux; mais le plus souvent, ce qui est du reste préférable, surtout pour les plantes délicates, on enterre les pots dans les planches évidées à la profondeur d'un fer de bêche environ selon la hauteur des pots, puis on remplace la terre par du sable ou des cendres de charbon de terre passées au crible. Les plantes de serre ou d'orangerie que l'on sort pendant l'été peuvent être posées sans enterrer les pots sur une plate-bande le long d'un mur au nord, ou entre des abris. Ces abris, qui servent à protéger les plantes des grands vents ainsi que des rayons directs du soleil, peuvent être formés avec des planches, claies ou paillassons cloués ou attachés sur des pieux enfoncés de distance en distance. Quelquefois ces abris sont formés par des arbres ou arbustes, plantés en lignes parallèles assez espacées entre elles pour pouvoir y tracer des planches d'environ 1 m. 30 cent. de largeur et un sentier de chaque côté d'une largeur de 30 à 40 cent. On a soin d'élaguer à mesure de leur développement les branches qui font saillie des deux côtés sur les planches, de manière à former seulement des espèces de haies ou palissades. Après avoir bien nivelé le sol des plates-bandes ou des planches entre les abris, on les recouvre de quelques centimètres de sable de rivière ou de cendres de charbon de terre passées à la claie, afin que l'eau des arrosements puisse facilement s'écouler. Si les pots doivent être enterrés, on creuse les planches ou plates-bandes, pour remplacer la terre par du sable ou des cendres de charbon de terre comme nous venons de le dire.

L'arrosage des plantes en pot est sans contredit l'opération la plus difficile de ce genre de culture, car l'excès d'humidité, surtout à certaines époques de l'année, peut nuire autant que la sécheresse. En général, on doit arroser une plante en raison de sa vigueur, c'est-à-dire que celle qui pousse peu absorbe moins d'eau que celle qui végète avec vigueur : c'est pourquoi certaines plantes de serre doivent être beaucoup moins arrosées l'hiver que l'été.

On reconnaît qu'une plante en pot a besoin d'être arrosée, d'abord à la sécheresse de la terre de la partie supérieure du pot, puis à l'aspect général de la plante, c'est-à-dire à ce que les jeunes feuilles ainsi que les bourgeons, sans être complétement fanés, ont un aspect qu'un œil exercé reconnaît facilement. On ne doit jamais arroser une plante à moitié, c'est-à-dire que, chaque fois que l'on arrose, la motte doit être trempée dans toute son épaisseur; car en arrosant peu et souvent, la partie supérieure de la motte pourrit, tandis que le fond est complétement desséché. Il faut donc répandre l'eau abondamment, de manière à bien remplir le pot jusqu'au bord et recommencer à plusieurs fois jusqu'à ce que la terre du pot soit complétement traversée.

On se sert généralement, pour l'arrosage des plantes en pots, d'arrosoirs à becs ou à goulots qui, en répandant l'eau avec force sur le pot, font un trou en chassant la terre au dehors et en mettant les racines à découvert. Il est préférable d'adapter au bout

du goulot de l'arrosoir une pomme d'un petit diamètre, percée de quelques trous assez gros, ce qui permet d'arroser sans faire jaillir la terre : ce moyen est très-employé en Angleterre ; dans les établissements marchands on n'arrose jamais autrement. Les plantes en pots doivent être arrosées une à une, et en aucun cas on ne doit les arroser toutes ensemble, avec un arrosoir à grande pomme, car de cette manière on risque de mouiller celles qui n'en ont pas besoin, tandis qu'au contraire celles qui auraient eu besoin de l'être copieusement ne l'ont souvent été qu'à moitié. Ainsi il est bien entendu que l'on ne doit quitter une plante en pot que lorsque la motte est complétement traversée, et si, par oubli, il se trouvait une plante dont la motte fût trop sèche pour être facilement pénétrée par l'eau, il faudrait la mettre tremper avec le pot pendant quelques heures dans un seau ou un baquet rempli d'eau. Les plantes cultivées dans des caisses ou bacs offrent encore plus de difficultés : pour se rendre compte de l'état de la terre à la partie inférieure de la motte, on peut se servir avec avantage d'une sonde que l'on enfonce dans la motte, et avec laquelle on ramène une petite pincée de terre du fond.

Mais le plus certain est, comme nous l'avons dit plus haut, de se rendre compte du besoin d'après l'aspect général de la plante et d'après la quantité d'eau qu'elle peut absorber, en tenant compte de la saison et de l'état de l'atmosphère.

Comme pour les plantes en pots, les plantes en caisses ou en bacs ne doivent jamais être mouillées à moitié; mais lorsqu'on le fait, ce doit être copieusement et de manière à tremper la terre dans toutes les parties.

Nous avons dit précédemment que les arrosages souvent répétés nuisaient beaucoup aux plantes cultivées en pots, c'est pourquoi, dans le courant de l'été, il vaut mieux donner une bonne mouillure vers la fin de la journée, afin que les plantes puissent bien s'imbiber dans la nuit. Si, au contraire, on arrosait le matin lorsque le soleil commence à donner, l'eau n'aurait pas le temps d'être absorbée par les racines, mais serait évaporée par le hâle et l'ardeur du soleil. Ceci s'applique plus particulièrement aux plantes cultivées en pots placés sur les gradins d'une serre, ainsi qu'à toutes celles dont les pots n'étant pas enterrés sont exposés aux rayons du soleil.

Souvent, pour rafraîchir les plantes ainsi que pour laver les feuilles et les débarrasser de la poussière, on leur donne un léger bassinage. Cette opération consiste à répandre l'eau sous forme de pluie, soit avec une seringue ou pompe à main, soit avec un arrosoir à pomme percée de trous très-fins. On doit bassiner lorsque le soleil ne donne plus sur les plantes, et après avoir arrosé celles qui en avaient besoin. Sans cette précaution, l'eau du bassinage, en retombant, mouille la surface des pots, ce qui empêche de s'assurer si la terre est sèche et quelles sont les plantes qui ont besoin d'être arrosées. L'eau dont on se sert pour les arrosages doit avoir séjourné assez longtemps à l'air pour être à la même température

car il est facile de comprendre qu'en été, lorsque les plantes en pots sont exposées à 20 ou 25 degrés de chaleur, si on les arrose avec de l'eau sortant d'un puits, on leur fait subir une secousse qui est loin de leur être favorable. Il en est de même pour toutes les plantes cultivées sur couche ou dans les serres, et qu'il est indispensable de n'arroser qu'avec de l'eau ayant séjourné assez longtemps dans la serre ou dans un autre endroit à la même température.

Afin de donner plus de vigueur aux plantes cultivées en pots, on les arrose souvent avec des engrais liquides, c'est-à-dire guano, fiente de pigeon, colle-forte, ou simplement du fumier gras que l'on met tremper dans un tonneau ou dans un grand baquet rempli d'eau, que l'on agite chaque fois que l'on veut s'en servir. On ne doit arroser avec des engrais liquides que les plantes qui sont en pots depuis assez longtemps pour être munies d'une grande quantité de nouvelles racines, et on ne doit le faire que modérément et à quatre ou cinq jours d'intervalle, entre lesquels on arrose, au besoin, avec de l'eau ordinaire. Un autre procédé beaucoup plus simple consiste à étendre sur la surface des pots une légère couche de fiente de pigeon, ou de tout autre engrais réduit en poudre, puis d'arroser par-dessus de manière à le faire pénétrer dans l'intérieur de la motte; mais comme précédemment on ne doit faire usage d'engrais que lorsque les plantes sont bien pourvues de racines. Quel que soit le moyen employé, il faut agir avec beaucoup de précaution, car certains engrais employés en trop grande quantité brûlent les racines des plantes.

Les autres soins à donner aux plantes en pots consistent à les pincer si on veut avoir des plantes ramifiées (voir p. 88) ; puis à leur mettre des *tuteurs*, s'il en est besoin, pour soutenir les branches. Les tuteurs peuvent être de petites baguettes de bois munies de leur écorce, ou des morceaux de sapin ou bois blanc, arrondis et peints de couleur verte. On amincit une des extrémités de ces baguettes, et on les enfonce dans le pot, de manière à pouvoir y attacher les branches selon la nécessité et le goût de celui qui fait cette opération. Les attaches se font avec du jonc ou mieux avec de la natte que l'on met tremper pendant quelques heures pour la rendre plus souple, puis on l'effile en la tortillant entre ses doigts avant de faire les attaches, qui ne doivent pas être trop serrées, afin de ne pas étrangler les branches.

MARCOTTES.

La marcotte est une bouture que l'on ne sépare complétement de la plante que quand elle est suffisamment pourvue de racines. Comme pour les boutures, on fait des marcottes, soit avec des rameaux aoûtés, soit avec des rameaux garnis de feuilles à l'état herbacé. Pour les plantes de pleine terre, ces deux genres de marcottes peuvent également se faire à l'air libre ; il n'est

pas à craindre que les rameaux herbacés se flétrissent au contact de l'air, puisqu'ils ne sont pas séparés du pied mère.

Les marcottes de plantes de serre peuvent se faire à la même température que celle qui est habituellement nécessaire à la plante que l'on veut multiplier.

Comme moyen de multiplication, les marcottes sont d'une grande utilité pour les plantes dont la reprise s'opère difficilement par boutures.

Epoque à laquelle on fait les marcottes. — Selon le climat et le genre de plantes, on fait les marcottes vers la fin de l'hiver, c'est-à-dire depuis le commencement de février jusqu'à la fin d'avril et dans les premiers jours de mai. Ces marcottes se font avec du bois de l'année précédente, soit pour les plantes à feuilles caduques, soit pour celles à feuilles persistantes. Lorsque l'on veut marcotter des branches à l'état herbacé, on le fait dans le courant de l'été et à mesure que l'on a à sa disposition des rameaux convenables.

Marcottage sur le sol (fig. 11). — Comme il est indispensable que la partie de la marcotte qui doit s'enraciner soit en contact avec la terre, on peut, lorsque les branches sont flexibles et assez rapprochées du sol, les incliner tout simplement dans de petites tranchées creusées au pied de la plante mère. Le sol dans lequel on couche les marcottes doit avoir été bien ameubli et rendu plus léger, au besoin, en y mélangeant du sable, du terreau ou de la terre de bruyère. Pour beaucoup de plantes à feuilles persistantes, ainsi que pour celles qui pourraient souffrir par la transplantation, il est préférable d'enterrer autour de la plante mère des pots ou des paniers dans lesquels on fait passer les branches à l'endroit

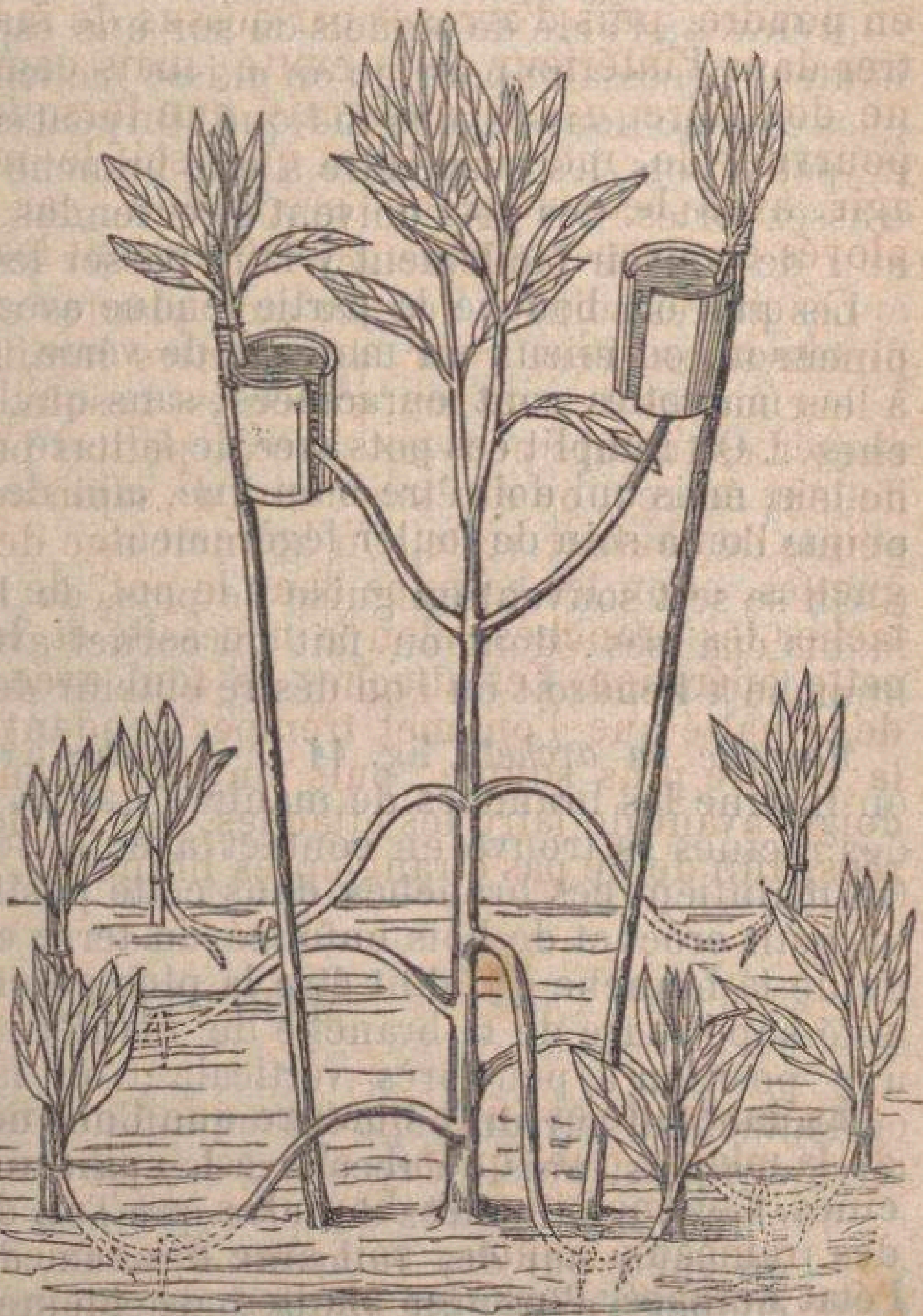


Fig. 11.

où elles doivent s'enraciner. On peut se servir avec avantage de pots entaillés sur un des côtés, ce qui permet d'incliner la branche de manière qu'elle se trouve enterrée à peu près au tiers de la partie supérieure du pot. Cependant, à défaut de pots entaillés, on peut tout aussi bien se servir de pots ordinaires, surtout lorsque les branches sont assez flexibles pour pouvoir être courbées et légèrement enterrées à la surface des vases. On remplit les pots ou paniers avec de la terre du sol, ou avec une terre mélangée appropriée à la nature de la plante. De cette manière on peut, lorsque les marcottes sont enracinées, les transplanter en toutes saisons.

C'est en couchant de longs sarments, à l'époque de la taille, dans des pots enterrés au pied de leur treille, que les primeuristes de Paris obtiennent ces Vignes en pots chargées de fruits que l'on voit dans le courant du printemps chez les marchands de comestibles.

Marcotte au-dessus du sol (fig. 11). — Lorsque les branches se trouvent trop éloignées du sol, on est obligé de créer un sol factice en élevant, à la hauteur nécessaire, de petites caisses ou des pots remplis de terre appropriée à la nature de la plante. Ces pots ou caisses sont élevés à l'aide de piquets ou sur une espèce d'échafaudage à la hauteur nécessaire pour qu'on puisse facilement y incliner les branches comme nous l'avons indiqué. On peut encore, lorsqu'on se sert de petits pots, les suspendre à une branche voisine, s'il s'en trouve d'assez fortes. Ces pots doivent être fendus sur un de leurs côtés, afin de pouvoir facilement y faire passer les branches (voir fig. 11); après quoi on bouche la partie fendue avec un morceau d'ardoise, de tesson, ou mieux un morceau de verre, qui permet de s'assurer si les marcottes sont enracinées, sans qu'il soit besoin de rien déranger. On remplit ces pots avec de la terre de bruyère pure ou mélangée, mais qui doit être bien fine, afin de ne pas laisser de vides, et que l'on a soin de fouler légèrement.

On se sert souvent en guise de pots, de lames de plomb plus ou moins épaisses, dont on fait un cornet avec lequel on entoure la branche à l'endroit où l'on désire obtenir des racines.

Marcotte en archet (fig. 11). — Après avoir préparé le terrain, on incline les branches de manière que la partie qui doit émettre des racines se trouve en contact avec le sol ou la terre des pots. On maintient ces branches dans cette position en les fixant avec un petit crochet de bois enfoncé en terre et appuyant sur la partie de la branche qui doit être la plus enterrée. On relève l'extrémité supérieure de la branche de manière qu'elle se trouve dans une position à peu près verticale ; on la maintient au besoin en l'attachant sur un petit tuteur enfoncé dans le sol ou dans la terre des pots, puis on recouvre les parties en contact avec le sol de quelques centimètres de terre que l'on foule légèrement. Lorsque l'on opère sur des rameaux ligneux, dégarnis de feuilles, on peut couper l'extrémité de la branche sur trois ou quatre bons yeux au-dessus du sol. Pour les marcottes faites avec des rameaux

ligneux garnis de feuilles ou à l'état herbacé, on doit les enterrer de manière que la partie supérieure n'ait pas besoin d'être coupée, et en supprimer toutes les feuilles sur la partie qui doit être enterrée. Ce genre de marcottes, avec ou sans incision, est celui qui est le plus employé pour tous les genres de plantes, que l'on opère sur le sol ou dans des pots ou caisses suspendus.

Nous avons figuré sur le même dessin (voir fig. 11) les marcottes faites sur le sol et celles qu'on fait dans des pots suspendus. Lorsque l'on marcotte, sur le sol, des arbres ou arbustes de pleine terre, il est préférable de couper la tige au-dessus des dernières branches recourbées, et de pincer les bourgeons qui s'y développent à mesure de leur développement. Sans cette précaution, la séve, qui se porte toujours de préférence au sommet de la tige, ne tarderait pas à abandonner les branches inférieures, en raison de la courbure que l'on est obligé de leur faire subir, ce qui entraînerait, sinon la mort de ces branches, tout au moins une plus grande difficulté à émettre des racines. Cette précaution est moins importante pour les plantes dont les branches s'enracinent rapidement.

Marcotte en serpenteau. — Cette marcotte ne diffère de la précédente qu'en ce que les branches déjà marcottées peuvent l'être successivement à mesure de leur élongation. On doit avoir soin de laisser au-dessus de chaque partie courbée trois ou quatre bons yeux, qui, lorsque les marcottes seront séparées, serviront de prolongement à chacune des plantes.

Marcotte par cépée. — Après avoir rabattu un arbre ou arbuste à quelques centimètres au-dessus du sol, on recouvre la souche avec de la terre élevée en forme de butte. Il ne tarde pas à se développer autour de la souche une grande quantité de bourgeons qui s'enracinent facilement dans le sol que l'on a rapporté. C'est généralement au printemps que l'on pratique cette opération, de manière qu'à l'automne suivant les bourgeons sont munis de racines et peuvent être détachés pour être replantés en place ou en pépinière. On comprend que ce genre de marcotte ne peut être employé que pour les arbres et arbustes qui repoussent avec beaucoup de vigueur. C'est de cette manière, ainsi que de boutures, que l'on multiplie les *Cognassiers* dont on veut faire des sujets pour la greffe, quoique ceux qu'on obtient de semis leur soient de beaucoup préférables. On voit par ce qui précède que ce genre de marcotte peut être considéré comme une espèce de buttage.

Dans les pépinières, on plante souvent dans des tranchées certaines plantes, surtout des *Rosiers des quatre saisons*, afin d'en obtenir des sujets, nommés *chènevottes*. On rabat les plantes aussitôt après leur reprise, puis on remplit les tranchées avec de la terre à mesure du développement des bourgeons, que l'on extrait comme précédemment lorsqu'ils sont suffisamment enracinés.

Marcotte par racines. — Ce procédé repose sur la même théorie que les boutures par racines. Il suffit de découvrir et de couper l'extré-

mité des racines, ou de les découvrir sur toute leur longueur pour les inciser de distance en distance.

On laisse ces racines exposées à l'air jusqu'à l'époque où il se développe, à la place des incisions ou sur la partie tronquée, de petits bourrelets qui émettent des bourgeons que l'on recouvre alors légèrement et successivement avec de la terre bien fine. Lorsque les bourgeons sont suffisamment enracinés, on les détache en les coupant avec une partie de la racine qui leur a donné naissance. Toutes les plantes qu'on multiplie par boutures de racines peuvent encore l'être plus sûrement par ce moyen, réservé seulement aux plantes les plus délicates.

C'est généralement au commencement du printemps, lorsque la séve commence à se mettre en mouvement, que l'on fait les marcottes de racines.

Quelques plantes de serre peuvent également être soumises à ce mode de multiplication, mais il faut toujours le faire lorsque les plantes sont en pleine végétation ou sur le point d'y entrer.

Incision et préparation des marcottes (fig. 12). — Certaines plantes, lorsqu'elles sont marcottées, émettent des racines sur toute la partie enterrée de la branche, par le seul fait de la courbure que l'on est obligé de lui faire subir pour en relever l'extrémité au-dessus du sol dans une position verticale. Pour le plus grand nombre de plantes, et surtout pour celles dont les branches n'ont pu être courbées, il est essentiel de faire une incision sur la partie de la branche qui se trouve enterrée. Il s'y forme bientôt un bourrelet d'où sortent des racines avec une grande facilité.

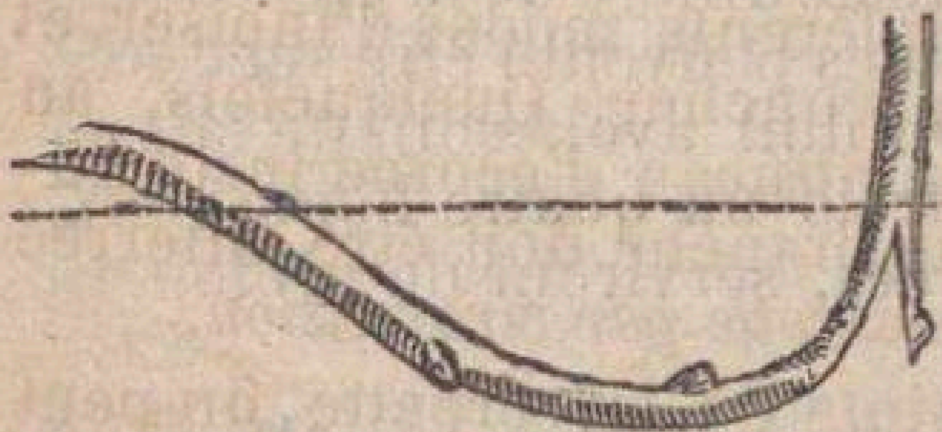


Fig. 12.

Voici comment on procède pour pratiquer cette incision. Après s'être assuré de l'endroit où la branche doit être enterrée, et juste à la base et en dessous de la partie qui doit être relevée, on fait avec un greffoir ou autre instrument bien tranchant une entaille longitudinale de bas en haut à partir de quelques millimètres au-dessous d'un œil ou nœud dans les tiges articulées comme celle de l'*Œillet*. Cette partie entaillée, munie d'un œil à sa base, se trouve ainsi séparée de la branche sans en être détachée. On peut alors, pour les plantes délicates, couper transversalement la base de la partie incisée juste au-dessous de l'œil ou nœud, car c'est de cet endroit que partiront les principales racines.

La profondeur ainsi que la longueur des incisions varient suivant la grosseur des branches. Les plus petites, comme celles des *Œillets*, peuvent être incisées jusqu'à la moitié de leur grosseur, sans jamais dépasser cette limite, et sur une longueur d'un centimètre environ. Pour les branches d'un plus grand diamètre, et surtout

pour celles dont la moelle est très-développée, on ne doit les inciser que jusqu'à un tiers à peu près de leur grosseur, de manière a n'entailler que l'écorce et une partie de l'aubier sur une longueur de deux à trois centimètres.

L'effet de la courbure, lorsque l'on couche des plantes sur le sol ou dans des pots, suffit souvent pour maintenir l'écartement entre les deux parties incisées. Cependant il est toujours plus prudent d'introduire avec les doigts une petite pincée de terre, afin de maintenir l'écartement et d'empêcher que les deux plaies ne se soudent. Pour les branches d'une certaine grosseur, on peut maintenir l'écartement avec une petite pierre placée aussi haut que possible entre les deux plaies.

Lorsque les branches à marcotter sont très-grosses et lentes à émettre des racines, on peut, après avoir incisé comme nous venons de l'indiquer, refaire deux ou trois incisions, à quelques centimètres au-dessus de la première. On maintient l'écartement de ces parties incisées avec de petits cailloux placés dans chaque plaie.

On voit que ce mode d'incision ne diffère du précédent que par le plus grand nombre d'entailles; ce moyen est, du reste, peu employé dans la pratique.

Nous passerons brièvement sur les différents modes d'inciser, et de préparer les branches avant de les coucher. Quelquefois, au lieu d'inciser la branche, on enlève un anneau d'écorce juste au-dessous d'un œil, à l'endroit où cette branche doit être enterrée dans le sol: c'est ce que l'on nomme *marcotte par circoncision.*

Soit avec le greffoir, soit avec la pointe de la serpette, on peut fendre la branche d'outre en outre, puis on introduit dans cette fente un petit caillou pour maintenir l'écartement. Comme précédemment, cette fente se pratique à l'endroit où la branche doit être enterrée. Ce genre de *marcotte* est connu sous le nom de *marcotte par fente.* On peut encore serrer la branche juste au-dessous d'un œil avec un fil de fer, de manière qu'il se forme un bourrelet au-dessus de cette attache. Ce bourrelet, lorsqu'il est mis en contact avec le sol, ne tarde pas à émettre des racines. La manière dont on opère a fait nommer ce procédé *marcotte par strangulation.* On peut également, et comme nous l'avons indiqué pour les boutures de vigne (voir page 89), décortiquer la partie qui doit être enterrée, afin d'obtenir des racines sur une plus grande surface.

Pour les branches dont l'écorce est très-mince, on peut les tordre à l'endroit où on désire obtenir des racines. Ce moyen, connu sous le nom de *marcotte par torsion*, est peu employé, si ce n'est pour les plantes rustiques, en raison de ce qu'étant obligé de tenir la terre constamment humide pour favoriser le développement des racines, cette humidité fait souvent pourrir les branches.

Toutes ces préparations, souvent plus compliquées que l'incision simple dont nous avons parlé au commencement de ce paragraphe, présentent souvent plus de difficultés sans réunir les mêmes avantages. Aussi sont-elles à peu près délaissées dans la pratique.

Marcottage des Œillets (fig. 13). —Avant de terminer ce qui concerne les marcottes, et pour rendre plus intelligible la manière dont elles se pratiquent sur les plantes encore à l'état herbacé, nous donnerons quelques détails sur le marcottage des Œillets, tel qu'il se pratique dans l'établissement de M. Gauthier-Dubos, à Pierrefitte, un des plus habiles et des principaux cultivateurs de ce beau genre de plantes.


Fig. 13.

Ces marcottes se font dans le courant de juillet, en petits cornets de plomb laminé de l'épaisseur d'un fort papier, et que l'on prépare de la manière suivante. On coupe ces lames de plomb par bandes de 4 à 5 cent. de largeur, dont on recoupe les angles de manière que chaque morceau ait la forme d'un triangle d'environ 12 cent. de base, et dont la hauteur se trouve être la largeur de la bande.

On supprime quelques feuilles sur la partie de la branche qui doit être enterrée, puis à cet endroit et juste au-dessous d'un nœud, on fait une incision comme nous avons indiqué précédemment. (Voir *Incision des marcottes*, p. 114.) Cette opération terminée, on prend un petit morceau de plomb, taillé comme il a été dit plus haut, que l'on contourne entre les doigts en forme de cornet, et avec lequel on entoure la branche, de manière que la partie incisée se trouve placée juste au milieu de ce cornet. On le referme en rabattant les deux angles l'un en dedans, l'autre en dehors, on le maintient dans cette position avec une grosse épingle traversant d'outre en outre le plomb et la branche, juste à la base du cornet (voir fig. 13). On remplit ces petits cornets avec de la terre fine et bien sèche, afin qu'elle puisse s'introduire jusqu'au fond, et en ayant soin d'incliner un peu la partie supérieure de la marcotte, pour permettre à la terre de s'introduire entre les deux plaies de l'incision, et les empêcher de se souder ensemble. On arrose alors avec un petit arrosoir à pomme percée de trous très-fins qui, répandant l'eau sous forme de rosée, empêche la terre de s'échapper des cornets. Les autres soins consistent à entretenir l'humidité par de fréquents bassinages, surtout dans les grandes chaleurs; le peu de terre contenue dans ces cornets se desséchant très-vite, il est nécessaire de bassiner souvent les marcottes; trois ou quatre fois par jour.

C'est vers les premiers jours de septembre que l'on opère le sevrage des marcottes d'Œillet faites en juillet; on doit s'assurer, avant de le faire, que ces marcottes sont bien enracinées, en entr'ouvrant avec précaution le cornet de plomb. Si les racines tapissent la petite motte, on referme les cornets, et on coupe la branche juste au-dessous. On peut alors faire voyager ces marcottes en les laissant dans leur cornet de plomb, que l'on entoure de mousse fraîche afin de conserver l'humidité. Lorsque l'on veut rempoter ces marcottes, on déroule le cornet avec précaution, et on coupe la partie inférieure de la branche le plus près possible des racines, en ayant soin cependant de ne pas faire tomber la terre de la motte. On rempote alors ces Œillets dans des petits pots de 8 à 10 cent. de diamètre, ayant soin d'en bien drainer le fond. On place les pots sous des châssis, on prive d'air pendant quelques jours, et lorsque ces Œillets sont bien enracinés, on les traite comme des plantes adultes.

Le marcottage des Œillets en pleine terre est beaucoup plus simple que le précédent. Après avoir supprimé quelques feuilles et pratiqué l'incision, on couche les branches sur le sol tout autour de la plante et on les fixe comme nous avons indiqué à l'article Marcotte en archet. (Voir p. 112.)

Indépendamment de l'avantage du marcottage comme moyen de multiplication, on peut encore s'en servir pour augmenter la vigueur des plantes dont les tiges rampantes s'allongent considérablement sur la surface du sol : les *Potirons*, les *Melons*, etc. Il suffit d'enterrer ces tiges peu profondément de distance en distance, et de préférence à l'endroit de l'insertion des feuilles, pour qu'il se développe des racines sur les parties enterrées.

Soins à donner aux marcottes. — Pour les marcottes faites sur le sol, les seuls soins à leur donner consistent à débarrasser la terre des mauvaises herbes, et à arroser aussi souvent qu'il est nécessaire. Pendant les grandes chaleurs, on peut étendre sur le sol un bon paillis de fumier court qui conserve l'humidité beaucoup plus longtemps. Quant aux marcottes suspendues, elles demandent beaucoup plus d'attention, car l'air, en circulant autour des parois des pots, dessèche en très-peu de temps la terre qu'ils contiennent. On est donc obligé de les arroser aussi souvent qu'il est nécessaire, car, lorsque les branches commencent à émettre des racines, si la terre venait à se dessécher, la réussite serait gravement compromise. On doit cependant avoir soin de ne pas tomber dans l'excès contraire, surtout pour les plantes herbacées que l'excès d'humidité fait facilement pourrir. En général, pour toutes les marcottes, soit à l'air libre, soit en serre, il est nécessaire de tenir la terre dans laquelle sont couchées les branches plutôt humide que sèche.

Sevrage des marcottes. — Lorsque les branches marcottées ont émis assez de racines, on les sépare du pied mère en coupant ces branches à l'endroit où elles pénètrent dans le sol ou dans les pots. Pour les plantes délicates, il vaut mieux ne pas couper la branche tout d'un coup, mais le faire graduellement en trois ou quatre fois et à quelques jours d'intervalle.

Pour les plantes marcottées dans le sol même et à l'air libre, il est toujours préférable de les sevrer quelques jours avant la transplantation. Quant aux marcottes faites en pots ou en paniers, après les avoir sevrées, on les plante en pleine terre, ou on les rempote dans de plus grands pots, selon le genre de plantes.

Les marcottes de plantes herbacées, ainsi que celles de plantes à feuilles persistantes, qui, après avoir été sevrées, ne seraient pas assez enracinées, doivent être rempotées, et placées sous des châssis où on les prive d'air pendant quelques jours, afin d'en faciliter la reprise.

GREFFES.

L'origine de la greffe remonte aux temps les plus reculés ; Jean de la Quintinie, dans son ouvrage *Des instructions sur les jardins fruitiers et potagers,* publié en 1690, décrit l'application des plus importantes pour les arbres fruitiers. Depuis cette époque, cet art fit de grands progrès, grâce aux hommes éminents qui s'en occupèrent.

Dans un ouvrage moderne des plus complets (L. Noisette, *Manuel complet du Jardinier*), on trouve la description de 137 sortes de greffes, classées par ordre d'application. Quelques-unes de ces greffes se rapprochent tellement les unes des autres, qu'elles ne diffèrent entre elles que par de légères modifications qui les rendent souvent plus compliquées sans augmenter les chances de réussite.

Nous nous bornerons donc à indiquer seulement les plus employées dans la pratique.

« La greffe est une partie de végétal vivante qui, unie à une au-
» tre ou insérée dedans, s'identifie avec elle et y croît comme sur
» son pied naturel, lorsque l'analogie entre les individus est suffi-
» sante. » (Thouin.)

Ainsi l'expérience a démontré qu'il était impossible de greffer indistinctement un genre de plante sur un autre, comme plusieurs auteurs anciens l'avaient avancé. Il est reconnu qu'il faut qu'il existe entre ces plantes un certain degré d'analogie ou de parenté qu'il est cependant impossible de déterminer d'une manière certaine. Beaucoup de théories ont été émises sur ce sujet, théories que la pratique est souvent venue détruire.

L'opération de la greffe basée sur le classement des plantes d'après la méthode naturelle est celle qui offre le plus de chance de succès, en ne greffant entre elles que les plantes du même genre ou appartenant à des genres voisins de la même famille.

L'avantage que présente la greffe l'a fait placer au nombre des opérations les plus importantes en horticulture. En effet, outre son emploi comme moyen de multiplication, la greffe est encore employée dans beaucoup de circonstances.

Lorsque dans un semis il se trouve quelques plantes offrant quelques particularités qui peuvent faire croire à une nouvelle va-

riété, il faudrait, lorsque ces plantes ne fleurissent qu'après un très-grand nombre d'années, les cultiver pendant tout ce temps, avant de s'assurer de la valeur réelle de cette variété.

On s'épargne bien des soins, et l'on gagne beaucoup de temps, en greffant un rameau de la nouvelle plante sur une autre plante du même genre déjà d'une certaine force. De cette manière, ces greffes fleurissent et fructifient souvent l'année suivante, ou tout au moins beaucoup plus tôt que les mêmes espèces non greffées.

La greffe sert encore, comme les boutures et les marcottes, à reproduire invariablement les variétés accidentelles, panachures, fleurs doubles, etc., des plantes qui ne produisent pas de graines ou de celles dont les caractères ne sont pas assez fixés pour se reproduire exactement par le semis. On peut aussi, par la greffe, changer la nature d'un arbre qui ne produit que de mauvais fruits, en le greffant avec une bonne espèce (en tenant compte toujours de l'analogie entre les deux plantes). Enfin, lorsqu'une plante, un arbre forestier par exemple, qui présente certains avantages, ne se plaît pas dans un terrain, où une espèce voisine croît avec beaucoup de vigueur, on peut, en plantant cette dernière comme sujet, greffer ensuite des rameaux de la première et obtenir ainsi de très-bons résultats.

Avant d'entrer dans de plus grands détails, nous devons dire que l'on entend par sujet la plante (tige ou branche) qui doit recevoir la greffe. Quant à l'influence du sujet sur la greffe, nous ne pouvons mieux l'expliquer qu'en reproduisant textuellement l'opinion d'un de nos plus savants praticiens : « La greffe n'est rien autre » chose qu'une bouture qui, au lieu d'être faite dans la terre et » d'absorber les fluides nourriciers par des racines, est placée sur » une écorce dont elle absorbe les fluides nourriciers en mettant » en rapport ses vaisseaux séveux avec ceux du sujet. Enfin, pour » trancher le mot, une greffe n'est qu'un végétal parasite vivant » aux dépens d'un autre sans jamais former avec lui un seul et » même individu. Une greffe ne tient au sujet que par une es- » pèce d'engrenage et un engluement particulier. » (L. Noisette.)

On voit par ce qui précède que la séve du sujet ne peut influer en rien sur la couleur ni la saveur du fruit, puisque la partie greffée ne s'assimile que les sucs qui lui sont propres et après les avoir élaborés. Il est cependant incontestable que la greffe influe souvent sur la grosseur des fruits : ce qui, selon toute probabilité, doit être déterminé par une cause semblable à celle que produit l'incision annulaire sur certains arbres fruitiers.

Il est indispensable de choisir, pour sujets, des pieds vigoureux susceptibles d'acquérir autant de développement que la greffe elle-même, afin qu'ils puissent toujours lui fournir toute la nourriture qui lui est nécessaire. C'est faute d'avoir observé cette précaution que l'on voit souvent certaines variétés vigoureuses de *Poiriers*, greffées sur des sujets faibles et rendurcis, produire après quelques années, à l'endroit de la soudure de la greffe, un énorme bourrelet, trois ou quatre fois plus gros que le sujet lui-même. Il en

est de même lorsque l'on pose plusieurs greffes sur les branches d'un même arbre; il faut avoir soin de ne pratiquer cette opération que sur un sujet bien constitué et appartenant à une variété au moins aussi vigoureuse que la variété sur laquelle on a pris les greffes.

L'époque la plus favorable pour greffer dépend de la nature des plantes et du genre de greffe que l'on veut employer. Nous dirons seulement que lorsque l'on greffe à l'automne avec des rameaux ligneux, on doit choisir du bois de l'année bien aoûté, et greffer aussitôt après les avoir coupés. Si ces rameaux devaient être transportés, il faudrait, après avoir supprimé les feuilles, les piquer par la base dans une Pomme de terre, Betterave, etc., ou mieux encore dans un boule de terre glaise. On enveloppe le tout dans de la mousse humide, et on les met dans une boîte de fer-blanc hermétiquement fermée. Avant de se servir de ces rameaux, si l'écorce en était ridée, il faudrait la faire revenir en les trempant dans l'eau pendant quelque temps. Lorsque l'on veut greffer au printemps avec des rameaux appartenant à des végétaux à feuilles caduques, il arrive souvent que ces rameaux commencent déjà à végéter; ce qui rend plus incertaine la réussite des greffes. Pour ces genres de plantes, il est nécessaire de couper les rameaux à l'automne ou dans le courant de l'hiver, puis de les planter en jauge dans une plate-bande le long d'un mur à l'ombre, et de les protéger au besoin des atteintes de la gelée.

Pour les plantes de serre que l'on veut greffer avec des rameaux ligneux, il ne peut y avoir d'époque précise; seulement, comme pour toutes les plantes en général, le printemps et l'automne doivent être préférés. Les greffes de plantes à feuilles persistantes, ainsi que toutes les greffes herbacées, demandent beaucoup plus de précaution que celles des plantes à feuilles caduques faites avec des rameaux ligneux.

Il est presque toujours nécessaire, pour empêcher l'évaporation produite par les feuilles de ces greffes, de les recouvrir de cloches, verres, pots, etc., que l'on a soin d'ombrer du côté du soleil, pour éviter la brûlure des greffes. En général, lorsque les plantes que l'on se propose de greffer sont dans des pots et d'assez petites dimensions pour pouvoir être facilement transportées, il y a toujours avantage à les placer, après les avoir greffées, sous des châssis, des cloches ou dans une serre, car les greffes privées d'air reprennent beaucoup plus rapidement.

Avant de décrire les différents modes de greffes ainsi que leur application, nous donnerons brièvement quelques détails sur les outils et ustensiles les plus indispensables pour pouvoir greffer.

Les coupes et entailles se font avec une serpette, et pour les sujets délicats avec un greffoir qui peut être de formes différentes, pourvu qu'il soit muni à la base du manche d'une spatule en bois dur, en corne, ou en os, pour soulever les écorces, opération nécessaire dans quelques genres de greffes.

On se sert aussi d'une égohine, ou scie à main, pour amputer les osses branches ou tiges à l'extrémité desquelles on veut poser s greffes. Lorsque les sujets sont trop gros pour être fendus avec serpette, on se sert d'une serpe ou d'un outil fabriqué spécialement pour cette opération. (Voir fig. 40, p. 183.) Tous ces outils ivent être bien aiguisés, afin de pouvoir faire les fentes ou incins aussi nettes que possible.

Lorsqu'il est nécessaire de faire des ligatures, surtout sur des jets à écorce très-tendre, on se sert de préférence de laine grossrement filée connue sous le nom de *laine à greffer*; cette laine rant moins de résistance, elle risque moins de couper l'écorce s jeunes arbres, lorsque la tige commence à se gonfler. Pour les jets d'un fort diamètre, on peut se servir également d'écorce de ieul ou d'osier fendu, que l'on a soin de faire tremper afin de le ndre plus souple.

Il est certaines greffes, surtout celles pour lesquelles on est ligé de tronquer la partie supérieure du sujet, qu'il est essentiel recouvrir d'un enduit quelconque, afin de préserver les plaies contact de l'air et de l'eau des pluies qui ferait pourrir le bois; peut se servir de terre grasse bien pétrie, beaucoup moins jette à se fendiller par la sécheresse. Cet enduit a l'avantage, rtout dans les temps secs, de conserver autour des greffes e certaine fraîcheur qui en favorise la reprise. Seulement, r les temps pluvieux, il peut faire l'effet opposé, c'est-à-dire re pourrir les greffes par excès d'humidité. Il ne doit donc e employé que pour les greffes faites au printemps ou pour lles qui reprennent rapidement. On se sert aussi de différents élanges de poix-résine, cire jaune et suif, que l'on fait fondre et e l'on emploie à chaud; mais il arrive souvent, surtout aux pernnes peu exercées, de brûler l'écorce des sujets en employant composition lorsqu'elle est trop chaude; on a en outre le désgrément d'être obligé de se faire suivre d'un fourneau et de fférents ustensiles (1).

(1) Nous croyons être utile à nos lecteurs en leur indiquant la composition un mastic qui peut être employé à froid.

360	grammes	cire jaune.
360	—	térébenthine.
180	—	poix blanche ou de Bourgogne.
100	—	suif de mouton.
1000 gram.		

On fait fondre le tout dans un poêlon de terre vernissée, en ayant soin de muer avec un petit morceau de bois, afin de bien mélanger toutes ces subnces. On laisse refroidir, puis on pétrit entre ses mains, en ayant soin de les ouiller, afin que ce mastic ne s'attache pas aux doigts. On le moule en petits ins, et il suffit, lorsque l'on veut s'en servir, de le réchauffer entre les doigts mme on fait avec le mastic à vitrer.

On trouve maintenant dans le commerce un mastic tout préparé, dont . Lhomme-Lefort, de Belleville, est l'inventeur. Ce mastic, connu sous le nom : MASTIC L'HOMME-LEFORT, est une pâte adhérente douce et très-facile à endre, ce qui permet de l'employer pour toutes les greffes et d'en enduire les us petites fentes; il se durcit à l'air sans être altéré par la chaleur ni par l'huidité.

APPLICATION DES GREFFES.

Greffe en approche (fig. 14). — Cette greffe est la plus naturelle puisqu'elle s'opère naturellement dans les forêts. Lorsque deux arbres se trouvent assez rapprochés sur une partie quelconque de leur tige ou de leurs branches, le vent, en agitant ces arbres, ne tarde pas, par le frottement, à user l'écorce de ces tiges, qui par un temps calme se soudent ensuite à l'endroit où les deux plaies se trouvent en contact. C'est d'après ce principe que l'on pratique la greffe dont nous allons décrire les principales applications.

Le printemps, saison pendant laquelle la séve circule avec le plus d'abondance, et l'automne sont les deux époques les plus favorables pour greffer en approche les végétaux à l'état ligneux. A la hauteur où le sujet doit être greffé on fait une entaille longitudinale, en enlevant l'écorce et une partie de l'aubier sur une longueur et largeur variant selon la force de la branche que l'on veut greffer. On approche la branche de la plante que l'on veut greffer, et à l'endroit où elle touche la plaie du sujet, on fait une entaille de même longueur et de même profondeur que celle faite sur celui-ci; on rapproche les deux parties de manière que les deux plaies s'appliquent exactement l'une sur l'autre sans laisser aucun vide, et on maintient dans cette position avec quelques tours de laine à greffer. Lorsque les sujets sont en pots, on peut facilement les approcher ou les suspendre à la hauteur des branches de la plante que l'on veut greffer. Dans les pépinières, pour les végétaux que l'on greffe par ce moyen, les plantes qui doivent fournir les greffes sont plantées par rangs assez espacés pour pouvoir planter entre chacun d'eux un ou plusieurs rangs de sujets, de manière que lorsque l'on veut opérer, il suffit d'incliner ou d'approcher les branches sur le sujet après les avoir préparées comme nous venons de l'indiquer.



Fig. 14.

Lorsque les greffes commencent à se souder, on doit veiller avec attention à ce que les ligatures ne les étranglent pas, ce qu'il est facile de voir lorsque l'écorce se boursoufle dans les intervalles des ligatures; dans ce cas, il faut les desserrer, et, si les greffes n'étaient pas encore assez soudées, refaire les ligatures un peu plus lâches. Lorsque la reprise est complète, on coupe la branche qui a servi de greffe juste au-dessous de son point d'insertion sur le sujet; mais pour les plantes délicates, et comme nous l'avons indiqué pour le sevrage des marcottes, on ne doit couper cette branche que peu à peu et à plusieurs jours d'intervalle, afin d'habituer la greffe à prendre sa nourriture sur le sujet, sans être alimentée par la branche mère. Après quelques jours, on coupe la partie supérieure du

et, juste au-dessus du rameau greffé, afin que ce rameau rem-
ıce la tête supprimée du sujet.

La greffe en approche peut encore être employée avec avantage ur renouveler ou changer l'essence des Vignes d'une treille épui- e et dégénérée, ou dont les variétés ne conviennent plus. Voici mment on procède pour cette opération. Vers la fin de l'hiver ou bonne heure au printemps, on plante, au pied des Vignes que l'on ıt greffer, d'autres Vignes en paniers de l'espèce désirée, puis on effe en approche la tige de cette Vigne en panier sur le tronc la Vigne que l'on veut remplacer, en entaillant le sujet et la effe comme nous venons de l'indiquer. Seulement, en raison de la osseur du sujet, on se sert avec avantage, pour l'entailler, d'une uge recourbée.

Au printemps de l'année suivante on rabat le sujet, c'est-à-dire tronc de Vigne sur lequel on a greffé, juste au-dessus de l'inser- n de la greffe ; ce qui permet de ne pas interrompre les récoltes.

On emploie quelquefois la greffe en approche pour croiser et fixer ne sur l'autre les branches des arbres fruitiers, de manière à en rmer une espèce de palissade ou treillage en losange. Dans ce cas, ne supprime ni la partie supérieure ni inférieure des branches, la effe n'ayant été pratiquée que pour opérer la soudure des branches.

Il y a une trentaine d'années, avant que la greffe en placage (voir 134) fût aussi connue et aussi employée qu'aujourd'hui, on effait par approche, sur de jeunes sujets, les *Camellia*, *Azalées*, *ododendrons*, etc.

On se servait aussi d'un moyen tenant le milieu entre les greffes approche et celles en placage, lorsque l'on voulait poser sur un ore déjà fort plusieurs greffes appartenant à des variétés différen- s. On coupait alors un rameau de 15 à 20 cent. de longueur que n entaillait vers le milieu comme pour la greffe en approche, on ppliquait sur une des branches de l'arbre entaillée également, et rès avoir fixé cette greffe, on introduisait l'extrémité inférieure du meau dans une petite bouteille remplie d'eau que l'on suspendait -dessous de la partie greffée. Ce moyen était surtout employé pour oser des greffes sur les gros *Camellia* en espalier ou en pyramide.

En raison des nombreux préparatifs que nécessite son application, greffe en approche est presque délaissée aujourd'hui comme oyen de multiplication, si ce n'est pour les plantes dont la reprise opère difficilement de toute autre façon.

Greffe en approche herbacée (fig. 15). — On peut greffer dans le courant e l'été des rameaux garnis de feuilles et encore à l'état herbacé our remplir les vides entre les coursons trop éloignés sur les ranches des arbres fruitiers et notamment sur celles du *Pêcher*.

On choisit sur une branche voisine un rameau assez long pour tre greffé à l'endroit où il existe un vide ; puis, sur la partie de ce ameau qui doit se trouver en contact avec le sujet, on fait une en- aille longitudinale d'environ 3 à 4 cent. et assez profonde pour nlever environ les deux tiers de la grosseur du rameau.

Sur la partie de la branche qui doit recevoir la greffe, on enlève ne petite lame d'écorce de même longueur et de même largeur ue l'entaille faite sur le rameau et de manière que l'aubier se trouve

complétement à découvert. On approche le rameau avec précaution, afin que les deux plaies se recouvrent exactement sans laisser d'intervalle et on le fixe dans cette position par quelques tours de laine à greffer.

L'incision du rameau doit se faire de préférence juste au-dessous de l'insertion d'une feuille, ce qui fait que lorsque la greffe est reprise, cette feuille munie d'un œil à sa base se trouve au milieu de la partie soudée (fig. 15). Cet œil peut plus tard servir au besoin à rapprocher le rameau greffé ou à conserver la greffe si par accident l'extrémité supérieure du rameau venait à être cassée juste au-dessus de la soudure.



Fig. 15.

Pour poser ces greffes sur des branches déjà d'une certaine force, il n'est pas toujours facile, surtout sur les arbres en espalier, d'enlever l'écorce du sujet avec le greffoir; on se sert alors avec avantage d'une petite gouge de même grosseur que le rameau qui doit être greffé.

Lorsque les branches sur lesquelles on veut greffer sont déjà très-âgées, et que la différence d'épaisseur entre l'écorce de ces branches et celle des rameaux ne permet pas de faire appliquer les deux plaies exactement l'une sur l'autre, on remédie à cet inconvénient en plaçant au-dessus de la partie entaillée du rameau, en ayant soin de ne pas recouvrir l'œil qui se trouve au milieu, soit de petits tampons de drap, soit de petits morceaux de liége. On ligature sur le tout, en serrant légèrement et on enduit de cire, afin de préserver de l'humidité. Le même rameau peut servir à faire plusieurs greffes successivement à mesure de son développement.

Lorsque l'on greffe en approche avec rameau herbacé, on doit toujours choisir le moment où le soleil ne donne pas sur les arbres et de préférence vers la fin de la journée. Du reste, pour ce genre de greffe comme pour toutes les autres, le succès dépend surtout de la rapidité avec laquelle on opère, afin que les plaies restent le moins longtemps possible exposées au contact de l'air, surtout par un temps sec.

Ces greffes reprennent très-rapidement et peuvent souvent être sevrées un mois après avoir été faites. Le sevrage de ces greffes consiste tout simplement à couper le rameau juste au-dessous de son point d'insertion sur la branche, puis on coupe la ligature, et on la refait moins serrée, si on craint que la greffe ne se décolle.

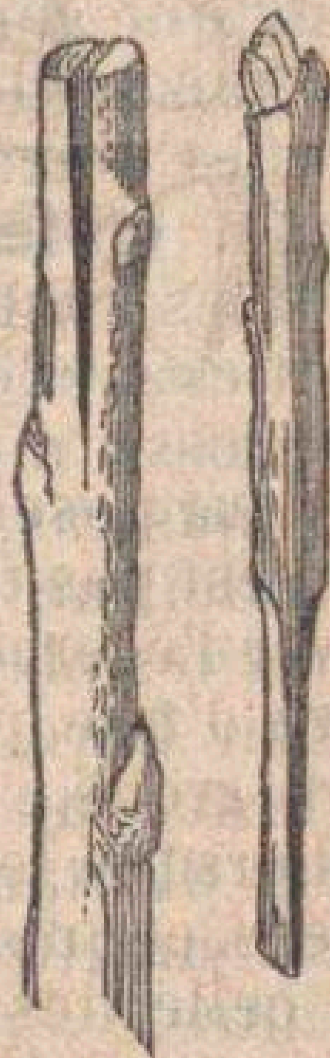
GREFFES AVEC RAMEAUX DÉTACHÉS.

Greffe en fente (fig. 16 et 17). — On coupe horizontalement la tige ou branche du sujet à la hauteur où on veut poser les greffes, puis

a fait une fente longitudinale sur le milieu de la coupe, afin de pouvoir y insérer la greffe.

On choisit un rameau muni de bons yeux et qui peut être de même diamètre que la partie tronquée du sujet, mais jamais plus gros. On en amincit la base des deux côtés en forme de coin, puis on l'insère dans la fente pratiquée sur le sujet que l'on tient écartée avec la spatule du greffoir ou un coin en bois dur et lisse et en ayant soin que l'intérieur des écorces du sujet et du rameau soient en contact au moins sur un des côtés de la fente (1). Lorsque le sujet est assez gros on peut y placer deux rameaux, un de chaque côté de la fente, ou bien faire une fente de chaque côté du sujet, de manière qu'elles ne se rencontrent pas. Mais lorsque l'on ne veut poser qu'une seule greffe et que le sujet est plus gros que le rameau, il suffit alors de fendre le sujet d'un seul côté. On amincit la base du rameau comme nous venons de l'indiquer, seulement la partie qui se trouvera dans l'intérieur de la fente doit être amincie en lame de couteau, afin de faire moins écarter la fente du sujet, puis on insère le rameau dans cette fente comme précédemment.


Fig. 16.


Fig. 17.

Quel que soit le mode employé, on fixe le tout avec une ligature, afin de faire rapprocher toutes les parties autant qu'il est possible, et on enduit la partie tronquée du sujet ainsi que les fentes avec de la terre grasse ou de la cire à greffer.

La longueur des rameaux doit être calculée de manière qu'il se trouve trois ou quatre bons yeux au-dessus de la partie insérée dans le sujet. Cependant, lorsque l'on veut multiplier une variété rare et que l'on est à court de bois, on peut greffer avec des rameaux munis d'un seul œil; mais dans ce cas, il est presque toujours nécessaire de

(1) Cette disposition est indispensable pour les végétaux greffés à l'état ligneux, car c'est principalement à cet endroit que s'opère la soudure. On comprend facilement que lorsque le rameau et le sujet sont à peu près du même âge (ce qui arrive le plus souvent dans la pratique), on peut faire coïncider les écorces même à l'extérieur. Il n'en est pas de même lorsque le sujet est beaucoup plus âgé que le rameau, car, si dans ce cas on faisait coïncider les écorces seulement à l'extérieur, le rameau ne tarderait pas à périr, puisque ses parties vitales ne se trouveraient pas en contact avec les parties du sujet en voie de formation, mais au contraire dans une partie morte.

préserver les greffes du contact de l'air jusqu'à ce que cet œil soit développé. On greffe à l'air libre avec des rameaux ligneux dégarnis de feuilles, soit à l'automne, soit de bonne heure au printemps. Lorsque l'on greffe à l'automne, on supprime les feuilles des rameaux en ne conservant que le pétiole; la greffe se soude, mais les yeux ne se développent qu'au printemps suivant : c'est ce que l'on nomme *greffer à œil dormant*. Pour les greffes du printemps, il faut avoir soin, comme nous l'avons indiqué, de couper les rameaux pendant le courant de l'hiver, et de les mettre en jauge jusqu'à l'époque où on doit s'en servir. Ces rameaux doivent être de la dernière pousse, quoique, pour quelques plantes, on puisse tout aussi bien se servir de bois de deux ans. Les plantes de pleine terre à feuilles persistantes peuvent se greffer aux mêmes époques et de la même façon, bien que généralement le printemps soit l'époque la plus favorable. En raison de l'évaporation causée par la présence des feuilles, ces greffes doivent être préservées du contact de l'air jusqu'à leur reprise, en les plaçant sous des cloches ou sous châssis; ou si les plantes sont trop grosses pour être transportées, on enveloppe les parties greffées, soit avec des feuilles de papier huilé, soit avec de la grosse mousseline gommée, ou mieux avec des sacs de crin. En tous cas, on doit veiller avec soin à ombrer ces greffes, afin que le soleil ne brûle pas les feuilles. On procède de la même façon pour les plantes à feuilles caduques qui reprennent difficilement à l'air libre.

Beaucoup de plantes de serre se greffent en fente; elles reprennent d'autant plus vite que l'on peut facilement les priver d'air et les soumettre à une certaine chaleur en rapport avec la nature des plantes.

Lorsque l'on veut greffer en tête des plantes à bois très-dur, telles que les *Camellia*, *Azalea*, *Rhododendron*, *Oranger*, etc., on peut, au lieu de fendre le sujet après l'avoir tronqué, enlever sur un des côtés une partie de bois, de manière à former une entaille en V plus ou moins ouvert selon la grosseur du rameau que l'on veut y insérer.

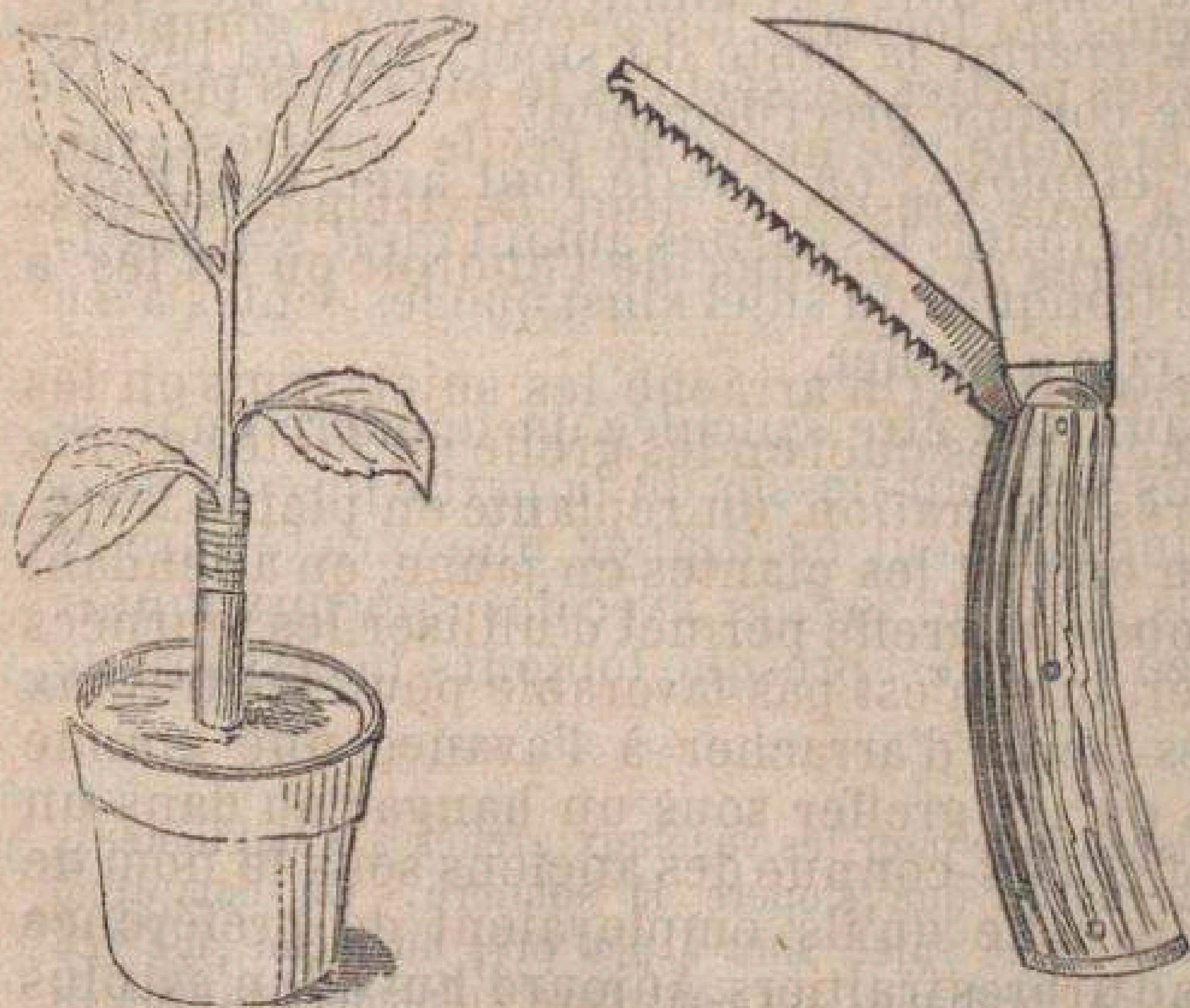


Fig. 18. — Greffoir Rivière.

On coupe la base de ce rameau en forme de coin et en biseau, afin de remplir exactement l'entaille faite sur le sujet, puis on ligature et on enduit de cire comme précédemment.

Faite avec un greffoir ordinaire, cette greffe ne laisse pas que être minutieuse et très-peu expéditive en raison de l'exactitude de la précision avec laquelle on doit faire les entailles sur le suje le rameau.

M. Rivière, jardinier-chef du Luxembourg, a inventé un greffoir g. 18) avec lequel on peut faire toutes ces opérations avec toute xactitude désirable, et avec beaucoup plus de promptitude 'auparavant, ce qui permet de se servir avec avantage de cette odification de la greffe en fente non-seulement pour les plantes bois très-dur, mais encore pour toutes celles que l'on a l'habi- de de greffer en fente.

Greffe en fente enterrée. — Toutes les greffes faites à l'air libre re- ennent d'autant plus facilement qu'elles sont plus rapprochées 1 sol, parce que l'air y est moins sec. Mais certaines plantes, lles que la Vigne, ne reprennent bien que quand les parties gref- es sont complétement enterrées. Dans le courant de février, on écouvre les souches de Vigne qui doivent servir de sujet, puis on s coupe horizontalement, à environ 8 ou 10 cent. au-dessous du ni- eau du sol. On fait sur la coupe une fente longitudinale dans la- uelle on insère un ou deux rameaux selon la grosseur des souches. n ligature au besoin, puis on rapproche la terre en la foulant lé- èrement, de manière que la partie greffée se trouve complétement nterrée, excepté deux ou trois yeux de la partie supérieure des ra- eaux qui doivent se trouver au-dessus du sol.

On greffe aussi la Vigne hors de terre, en fendant le sujet un peu us profondément que ne l'exige la partie entaillée du rameau, de anière que, la greffe une fois placée, les deux côtés de la fente du ujet dépassent d'environ 1 cent. la partie supérieure de l'entaille ite à la base du rameau ; on ligature solidement et on enduit de re comme pour la greffe en fente ordinaire.

L'année suivante, ou plus tôt lorsque les greffes sont complète- ent reprises, on coupe les parties desséchées le plus près possible t de chaque côté de la branche. Ce mode de greffe est très-avan- geux pour les plantes à bois très-mou, dont l'extrémité se des- èche à quelques millimètres au-dessous de l'endroit où on les a oupées.

Greffe sur genou ou en arrachis. — On arrache les sujets, puis on les oupe à la hauteur voulue, après quoi on les greffe en fente comme ous avons indiqué. Après l'opération, on replante en pleine terre, i le temps le permet, ou on met les plantes en jauge, en attendant e temps favorable. Ce mode de greffe permet d'utiliser les journées 'hiver lorsque la température n'est pas favorable pour les travaux u dehors, car il est très-facile d'arracher à l'avance une grande uantité de sujets, puis de les greffer sous un hangar ou dans un ndroit abrité. Cette greffe, très-connue des anciens sous le nom de *reffe au coin du feu*, était celle qu'ils employaient de préférence our beaucoup d'espèces d'arbres fruitiers. Aujourd'hui elle n'est plus uère employée que pour les *Rosiers nains* et la *Mauve* en arbre.

Greffe en fente avec encoche. — Au lieu de tronquer la tête ou l'ex- rémité des branches du sujet, on fait à la hauteur où on veut poser a greffe, une entaille ou cran plus ou moins profond selon la

force du sujet. La base ou partie inférieure de cette entaille doit fo mer un plateau, que l'on fend vers le milieu sur une longueur d 1 à 2 cent., puis on insère dans cette fente un rameau préparé comm pour la greffe en fente d'un côté. Cette opération terminée, on lig ture et on enduit de terre grasse ou de mastic à greffer. Cette di position permet de poser plusieurs greffes à différentes hauteurs puis, lorsque ces greffes ne se soudent pas, le sujet peut très-bie être regreffé l'année suivante, ces entailles se cicatrisant très-rap dement. On laisse développer sur la longueur de la tige, principal ment au-dessus des greffes, quelques bourgeons qui attirent la sève seulement, on a soin de les pincer de temps en temps, afin qu'ils n vivent pas aux dépens des greffes.

Greffe en fente sur racine. — Les racines charnues de certaine plantes peuvent servir de sujet pour greffer des rameaux d'autre plantes du même genre ou d'un genre voisin. Ce mode de greff n'est guère employé que pour les *Pivoines en arbre* et les *Tecoma* quoiqu'il puisse l'être avec avantage pour beaucoup d'autres plante dont on ne peut se procurer de sujets aériens.

On arrache les racines, et, lorsqu'elles sont trop longues, on le coupe par tronçons de 8 à 10 cent. de longueur. On fend l'extrémité su périeure de ces tronçons, ou, pour éviter de séparer toutes les parties on enlève le morceau en forme de V, dont l'ouverture soit à peu prè de la même largeur que le diamètre de la base du rameau. On choi- sit une branche de l'année dont les yeux soient bien constitués, on amincit la base de cette branche comme nous l'avons indiqué pou la greffe en fente d'un seul côté, puis on l'insère dans la fente de la racine, en l'enfonçant assez profondément pour qu'elle force un peu, afin que toutes les parties entaillées soient en contact. Il est rare- ment besoin de ligaturer, à moins que les racines ne se fendent, mais on peut toujours les enduire de cire à greffer sur les parties coupées.

On plante ces greffes en pleine terre sous des châssis ou des cloches, en les enterrant assez profondément pour que la partie greffée se trouve complétement enterrée, excepté deux ou trois bons yeux de l'extrémité supérieure des rameaux. Pour la greffe des *Pi- voines en arbre*, les racines de *Pivoine de la Chine* sont préférées comme sujets à celles de toute autre variété. On fait quelquefois ces sortes de greffes, au commencement de l'automne, dans ce cas on doit avoir soin de choisir des rameaux bien aoûtés, dont on supprime les feuilles en ne conservant qu'un petit bout de pétiole ; mais le plus souvent on fait ces greffes vers la fin de l'hiver, c'est-à-dire en février et mars. Les plantes de serre, ainsi que les plantes les plus délicates, peuvent être plantées aussitôt greffées dans des pots que l'on enterre sur une couche en les recouvrant également de cloches ou de châssis.

Greffe herbacée sur racine (fig. 18). — Beaucoup de plantes, telles que *Clématites*, *Roses-trémières*, *Dahlias*, etc., se greffent aussi sur racines, mais avec des rameaux herbacés que l'on fait pousser à l'abri de l'air. On choisit des racines bien saines et lorsqu'elles ne sont pas trop longues, on en retranche seulement l'extrémité supérieure, afin de pouvoir poser la greffe. Nous donnerons quelques détails sur la greffe de Dahlias sur racines, détails qui, à peu de chose

rès, pourront s'appliquer aux autres plantes que l'on greffe également sur racine, avec des rameaux à l'état herbacé. Comme ces greffes se font généralement dans la serre à multiplication, on peut les faire depuis janvier jusqu'en mai, en ayant soin de mettre en végétation, dans la serre ou sur couche, les plantes qui doivent fournir les rameaux.

Pour les Dahlias, on choisit, sur une variété commune, des racines bien saines nommées vulgairement *tubercules;* on coupe horizontalement la partie supérieure, et sur un des côtés on fait une fente ou entaille en forme de V comme nous avons indiqué précédemment. Sur les plantes mises à pousser on choisit un bourgeon d'environ 6 à 8 cent. dont on amincit la base des deux côtés, en forme de coin, et de manière qu'un des côtés, celui qui se trouvera à l'intérieur de la racine, soit beaucoup plus mince que l'autre. On pose cette greffe en appuyant légèrement, afin que toutes les parties soient en contact et se tiennent sans avoir besoin de ligature (voir fig. 19). On recouvre les plaies avec du mastic à greffer, puis on plante les racines ainsi greffées, soit en pleine terre sur une couche, soit dans des pots séparés placés également sur une couche; enfin on recouvre le tout avec des cloches ou de petits châssis.



Fig. 19.

Cette greffe se fait aussi bien de cette façon que de l'autre; elle a été figurée ainsi pour la greffe à mettre en pots.

Dans l'un ou l'autre cas, les racines doivent être plantées assez profondément pour que la partie greffée se trouve complétement recouverte de terre.

Il est très-important, en amincissant la base du bourgeon, de laisser un œil sur la partie qui doit se trouver en dehors, et qui, lorsque la greffe est posée, se trouve à peu près au milieu de la fente de la racine (voir fig. 19). La feuille qui accompagne cet œil doit être coupée le plus près possible du bourgeon, afin d'éviter la pourriture. Cet œil se trouvant enterré émet des racines comme le ferait une bouture. Sans cette précaution, lorsque l'on opère sur des plantes dont les tiges meurent tous les ans à l'automne, comme les *Dahlias*, les *Roses trémières*, etc., les tiges ne repousseraient pas au printemps suivant, à moins qu'il ne se fût formé des bourgeons sur les racines, ce qui reproduirait une variété tout autre que celle que l'on aurait greffée. La reprise de ces greffes s'opère très-rapidement. On peut alors les rempoter dans des pots plus grands, ou bien les accoutumer graduellement au contact de l'air, pour les planter dehors en pleine terre, selon la nature des plantes que l'on aura multipliées.

Greffe herbacée sur parties aériennes (fig. 20). — Pour pratiquer cette greffe, le rameau ainsi que la partie du sujet sur laquelle on veut greffer doivent être tous deux à l'état herbacé, c'est-à-dire lorsque toutes les parties sont encore en voie de formation. L'avantage de ces sortes de greffes consiste en ce qu'elles se soudent en très-peu de temps et sur toutes leurs parties, tandis que celles

faites à l'état ligneux ne peuvent se souder que par l'écorce et nouvelles couches ligneuses.

En raison de leur état herbacé, on est obligé de protéger c greffes des rayons du soleil jusqu'à leur reprise. Elles se pratique du reste de la même façon que celles qui sont faites avec des r meaux ligneux. On coupe l'extr mité du sujet, tige ou branch un peu au-dessus d'une feuill puis on fait, avec le greffoir, u fente longitudinale du côté oppo à l'insertion des feuilles ; on ami cit le bas du rameau et on l'insè dans la partie fendue du sujet. ' la nature herbacée des sujets des rameaux, ces opérations do vent être faites avec précaution les coupes et entailles avec d instruments bien tranchants.



Fig. 20.

Les greffes ainsi posées, on fa une ligature peu serrée, et on r couvre les plaies avec du mastic greffer. On conserve les feuilles les bourgeons de la partie sup rieure du sujet, afin d'attirer la sè et on ne les supprime que lorsqu les greffes sont complétement re prises.

Comme nous l'avons dit préc demment, ces greffes doivent êtı abritées des rayons du soleil et, autant que possible, du contact d l'air pendant les premiers temps. Pour les plantes greffées de cett façon à l'air libre, il est nécessaire de recouvrir les parties greffée en les introduisant soit dans de petites cloches de verre, soit dan des bocaux connus sous le nom de bouteilles à conserves. Ces vase sont soutenus à la hauteur convenable, et on bouche avec de pe tits tampons de mousse la partie ouverte qui a servi à introduir les rameaux. Lorsqu'on emploie des vases transparents, on do les ombrer, afin que le soleil ne brûle pas les feuilles à l'intérieur Pour beaucoup de plantes, il suffit souvent d'entourer la greff avec un cornet de papier fixé sur la tige ou branche au-dessous d la partie greffée. Quoique par ces différents moyens on puiss greffer certaines plantes à l'air libre, il est toujours préférable lorsque les plantes sont en pots et peuvent facilement être dépla cées, de les greffer sous des châssis ou dans une serre, où on doi les laisser jusqu'à ce que la reprise soit complète.

L'époque à laquelle on fait ces greffes varie selon la nature de plantes et l'état plus ou moins avancé de la végétation. On peut com mencer généralement vers le mois de mai et dans le courant de l'été lorsque les bourgeons sont suffisamment constitués, sans cependan être trop durs pour être greffés.

On peut, au moyen de cette greffe, faire reprendre beaucoup de égétaux qui se soudent difficilement lorsque les greffes sont faites vec des parties ligneuses. Cette greffe peut encore être employée pur les plantes annuelles sur lesquelles on veut placer des variés de couleurs différentes. Le baron de Tschudy, un des principaux ropagateurs des greffes herbacées sur lesquelles il fit des expéences remarquables, greffait par ce procédé des bourgeons de *omate* sur des tiges de *Pomme de terre*, des *Melons* sur des *Conmbres*, des *Artichauts* sur des *Chardons*, etc.

Greffe herbacée des Conifères. — C'est surtout pour les plantes de tte famille que les greffes herbacées présentent de grands avanges; car, en raison de sa nature mucilagineuse, la séve de ces lantes a moins de tendance à s'évaporer, ce qui permet de praquer la greffe herbacée à l'air libre sur des sujets ayant atteint éjà une grande dimension. Nous empruntons les détails de cette pération aux *Annales de la Société d'horticulture* (année 1829) :

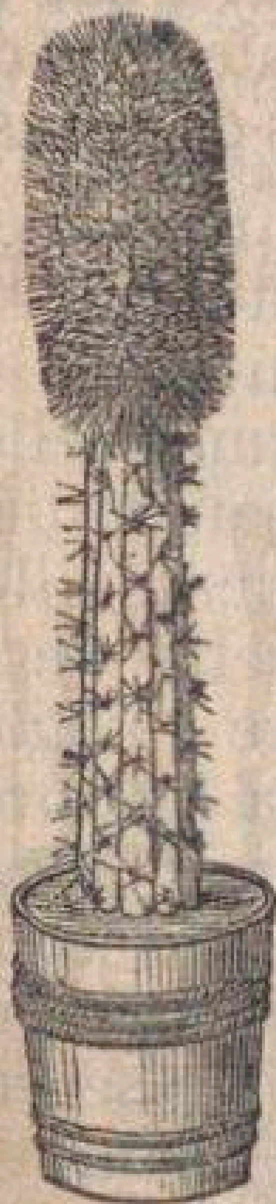
« Pour opérer, on casse net à la main ou l'on tranche avec un instrument la flèche de l'arbre résineux qui sert de sujet; ce retranchement ou cette section se fait à l'endroit où la jeune pousse commence à devenir ligneuse, ayant soin de laisser cinq à six paires de feuilles nourrices, et de nettoyer très-proprement avec un greffoir bien tranchant, et sans endommager l'épiderme, celles qui se trouvent au-dessous, puis de fendre le sujet bien au milieu jusqu'à la profondeur d'environ un pouce au-dessous des feuilles nourrices. Cette longueur doit être déterminée par celle de la coupe pratiquée sur la greffe taillée en coin, de manière qu'étant enfoncées, les feuilles nourrices soient au-dessus de la ligature. La fente doit être de quelques lignes plus profonde que ne l'exigerait en apparence la greffe à insérer. Les greffes sont des faisceaux » d'herbes terminales prises à l'extrémité des rameaux des arbres » que l'on veut propager; il faut avoir grand soin de les préserver » du hâle, et pour les tenir fraîches, on les met soit dans l'eau, soit » à l'ombre sous des herbes fraîches. On réduit ces greffes à 2 pou» ces au plus de hauteur. On taille en coin, plutôt légèrement obtus » que trop aminci, l'extrémité inférieure de cette herbe verte, afin » de rendre plus facile et plus parfaite son introduction dans la » fente; et on la dépouille avec adresse de ses écailles ou jeunes » aiguilles, moins le sommet qui doit dépasser la fente et qui doit » rester garni de ses feuilles.

» On aura soin de ne se servir que d'instruments bien tranchants » et bien affilés, qui coupent net et ne mâchent pas; on ne peut tailler » de l'herbe avec l'instrument destiné à tailler le bois. Il faut chaque » fois essuyer l'instrument pour qu'il ne s'y forme aucun oxyde » nuisible au succès de l'opération : si, par l'oubli de cette précau» tion importante, on apercevait des taches noirâtres sur l'aire de » la tranche, il faudrait retailler ou écarter cette greffe. La greffe » doit être un peu moins large que la fente, pour que la fente re» couvre et enveloppe la greffe sur les côtés par l'effet de la liga» ture, et qu'il n'y reste pas de vide. Cette ligature se fait avec un » cordonnet de laine qui enveloppe toute la longueur de la greffe, » moins le faîte de la greffe et de la fente; puis on l'entoure d'un

» cornet de papier qu'on assujettit avec un peu du même cordonn
» Dix à quinze jours après l'opération, on ôte le cornet; quin
» jours plus tard, on ôte la ligature qui assujettissait la greffe,
» six semaines ou deux mois après, on pare cette greffe en su
» primant proprement l'extrémité de l'entaille conservée pour a
» tirer la séve, ainsi que les bourgeons qui surviendraient a
» dessous et autour, afin de conserver à la greffe toute la séve q
» se porte vers la flèche du sujet. »

Greffe des Cactus (fig. 21). — En raison de la succulence et de la qua tité de liquides contenus dans les tissus de ces plantes, la greffe d Cactus peut être considérée comme une greffe herbacée. Elle pe se faire en toutes saisons, dans la serre et à la température ordinai à ces plantes, et sans qu'il soit besoin de les recouvrir de cloch c'est-à-dire de les étouffer.

Il suffit, pour faire ce genre de greffe, de couper l'extrémité sup rieure du sujet, puis sur le milieu de cette coupe, on f une entaille en enlevant un petit morceau de tissu. taille la base du rameau de manière qu'il puisse s'ajust exactement dans l'entaille faite sur le sujet. On doit fix cette greffe immédiatement par une ligature, car l'abo dance de liquide contenue dans le sujet ne tarderait p à refouler la greffe, puis on termine l'opération en r couvrant les plaies avec de la cire à greffer.


Fig. 21.

Lorsque le sujet et le rameau sont d'égale grosseu il suffit de les couper horizontalement, l'un au somme l'autre à la base, puis on pose le rameau tout simpl ment sur le sujet (voir fig. 21). Afin de maintenir le r meau dans cette position, on l'attache solidement ent deux tuteurs enfoncés de chaque côté à la base du suje

Du reste, ces greffes reprennent très-facilement quel q soit l'endroit de la tige où on les ait placées, pourvu q l'écorce du rameau et celle du sujet aient été enlevées l'endroit où les deux plantes sont en contact. On greffe e fente l'*Epiphyllum truncatum* et ses variétés sur le *Peresk aculeata*. Les sujets doivent être dans des pots depuis assez longtem pour être bien enracinés. A la hauteur voulue, on tronque le suj et on le fend par le milieu, puis on prend un bourgeon d'*Epiphyllu* que l'on amincit des deux côtés sur les parties planes, et on l'insèr dans la fente du sujet, on ligature et on enduit de cire, puis o place les plantes ainsi greffées sous des cloches ou de petits châssi jusqu'à l'époque où les greffes sont parfaitement soudées. Lorsqu le sujet est déjà très-fort, on ne fend que l'écorce et on insère l greffe entre l'écorce et le bois. En raison de la flexibilité de sujets, il est souvent nécessaire, surtout lorsque l'on a greffé une certaine hauteur, de les soutenir par un tuteur. La partie su périeure du sujet que l'on a supprimée pour pouvoir poser la greffe peut être bouturée, pour servir de sujet l'année suivante. Ce genr de greffe se fait souvent au printemps ou de bonne heure à l'automne

Greffe forcée. — Cette greffe ne diffère de la greffe en fente ordinair avec rameaux ligneux qu'en ce qu'elle se pratique pendant l'hive et dans la serre à multiplication. On a soin, avant les gelées, de ren-

rer ou de garantir les plantes qui doivent servir de sujet ainsi que celles sur lesquelles on doit prendre les greffes. Ce moyen est particulièrement employé pour multiplier les nouvelles variétés de *Rosier*. On se sert pour sujet, de *Rosiers des quatre saisons*, qui doivent être en pots depuis assez longtemps pour être bien pourvus de racines. On coupe les sujets juste au-dessus d'un œil, à environ 8 à 10 cent. au-dessus des pots, puis on les fend sur la partie supérieure de manière que l'œil se trouve sur un des côtés de la fente ; on amincit la base du rameau, qui, quelquefois, n'est muni que d'un seul œil à son extrémité, puis on ligature et on enduit de cire comme pour la greffe en fente ordinaire. On place les plantes ainsi greffées sur la couche de la serre à multiplication, puis on les recouvre de cloches ou de petits châssis. On laisse se développer l'œil ou le bourgeon ménagé à la partie supérieure du sujet, afin d'attirer la séve vers la greffe ; mais on doit le pincer lorsqu'il prend trop de force, pour le supprimer complétement lorsque la greffe est tout à fait soudée. A cette époque, on habitue graduellement les plantes au contact de l'air en les plaçant dans une serre froide ou sous des châssis, pour les livrer plus tard à la pleine terre.

Greffe en couronne (fig. 22). — Ayant développé les principales applications de la greffe en fente, nous ne donnerons que quelques détails succincts sur la manière d'opérer les autres greffes par rameaux détachés. Ces greffes peuvent être souvent employées aux mêmes usages et dans les mêmes conditions que les greffes en fente dont elles ne diffèrent que par leur mode d'insertion.



Fig. 22.

Pour greffer en couronne, on tronque le sujet comme pour la greffe en fente, mais souvent, à cause de sa grosseur, il est nécessaire de se servir de la scie ; dans ce cas, il faut avoir soin de parer la plaie, c'est-à-dire de l'égaliser avec une serpette ou un outil bien tranchant. On choisit un rameau de la dernière pousse, muni de bons yeux et coupé de même longueur que pour la greffe en fente. On amincit la base de ce rameau, mais d'un seul côté, et en ménageant à la partie supérieure de l'entaille une sorte d'encoche ou de cran qui, lorsque la greffe sera posée, viendra s'appuyer sur l'aire de la coupe du sujet (voir fig. 22). L'amincissement du rameau doit être assez considérable pour n'y laisser que peu de bois, et le réduire à l'écorce seulement à l'extrémité inférieure.

Au lieu de fendre le sujet, on écarte l'écorce avec précaution et sans la fendre, soit avec la spatule du greffoir, soit avec une plus longue, en bois dur ou en os. On insère la greffe dans la partie écartée, de manière que le côté entaillé du rameau s'applique sur l'aubier du sujet, et on l'enfonce jusqu'à ce que le cran fait sur ce même côté s'arrête sur la coupe du sujet (voir fig. 22). On place ainsi plusieurs greffes autour du sujet selon sa grosseur. Lorsque l'insertion des rameaux fait fendre l'écorce du sujet,

manière à la rapprocher autant que possible, puis on enduit de terre grasse ou de cire à greffer. Cette greffe est d'un grand avantage pour former en peu de temps une tête aux arbres de grande dimension que l'on est obligé de rabattre, ou pour utiliser les souches de ceux qui ont été brisés par les vents.

On peut greffer en couronne au commencement de l'automne, lorsque les rameaux sont assez aoûtés et que la séve circule encore assez abondamment pour permettre à l'écorce de se séparer facilement; mais il est cependant préférable de greffer de cette manière à la fin de l'hiver ou au commencement du printemps.

Greffe en placage (fig. 23).—Pour ce genre de greffe il est inutile de couper la partie supérieure du sujet; on la conserve au contraire, afin d'attirer la séve dans la partie greffée. On choisit un rameau de la dernière pousse que l'on taille à la base et d'un seul côté en forme de biseau très-allongé. La coupe doit être très-nette et avoir été faite d'un seul coup, de manière que l'extrémité inférieure du rameau soit aussi mince que possible. La partie du sujet où l'on veut poser cette greffe doit être très-lisse; on fait à cet endroit une entaille longitudinale partant de bas en haut, et assez profonde pour enlever l'écorce et une partie de l'aubier; cette entaille doit être exactement de la même longueur que la partie entaillée de la base du rameau que l'on applique sur cet endroit, de manière que les deux plaies se recouvrent exactement; puis on ligature solidement, afin de le fixer dans cette position. Lorsque le sujet est beaucoup plus gros que le rameau, il faut alors découper l'écorce, afin de ne pas faire la plaie plus large que celle du sujet; dans ce cas, on peut se servir, comme nous l'avons dit pour la greffe en approche, d'une petite gouge de la grosseur du rameau. La longueur des rameaux peut être, en moyenne, de 8 à 10 cent.; mais, lorsque l'on greffe une plante très-rare, les rameaux peuvent être beaucoup plus courts, et être réduits à un seul œil au-dessus de la partie soudée. Il est bien entendu que, dans ce cas, ces greffes doivent être faites à l'abri de l'air, sous cloches ou sous châssis.


Fig. 23.

Cette greffe est très-employée en horticulture pour les *Rhododendron*, *Camellia*, *Azalea*, etc. Elle se fait généralement au printemps, ou à l'automne avec des rameaux de la dernière pousse. Pour les plantes dont nous venons de parler, comme les sujets sont en pots, on les place aussitôt greffées sous des cloches ou de petits châssis placés sur une bâche non chauffée de la serre à multiplication.

Aussitôt après la reprise des greffes, on commence à donner un

peu d'air, puis, après quelques jours, on coupe les ligatures, et si les greffes commencent à végéter, on coupe l'extrémité supérieure du sujet juste au-dessus de la soudure de la greffe. Cette coupe doit être faite avec un outil bien tranchant, afin que la plaie puisse se cicatriser facilement.

La greffe en placage est celle qui est le plus généralement employée en Angleterre pour greffer la Vigne, qui, dans ce pays, est presque toujours cultivée en serre.

Greffe de côté entre l'écorce (fig. 24).— Pour ce genre de greffe, qui n'est possible que sur des végétaux d'une écorce très-épaisse, le rameau est taillé exactement comme pour la précédente ; seulement, au lieu d'entailler le sujet, on fait une incision transversale et une autre longitudinale, partant du milieu de la première, de manière à former un T. Ces incisions doivent être assez profondes pour atteindre jusqu'à l'aubier. On soulève les bords de la plaie avec la spatule du greffoir, puis on introduit la base du rameau, en le faisant glisser jusqu'à ce que la partie entaillée se trouve de niveau avec la barre transversale du T; enfin on ligature et on enduit de cire comme pour les autres greffes. On pratique cette greffe, soit à l'automne, soit au printemps, lorsque l'écorce se détache facilement de l'aubier. Comme il n'est pas nécessaire de tronquer le sujet, on se sert quelquefois de cette greffe pour remplir les vides sur les arbres fruitiers lorsque l'écorce des sujets est trop épaisse pour permettre d'y poser facilement des écussons.

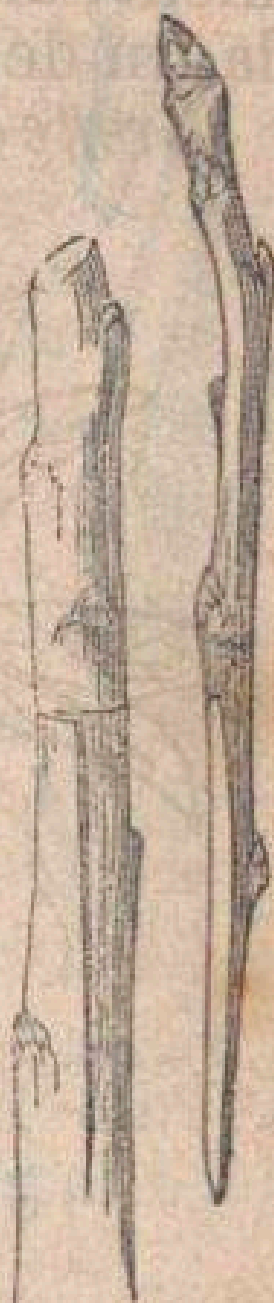


Fig. 24.

Greffe avec un seul œil (fig. 25). —Pour faire ce genre de greffe, on choisit un petit bout de bois, de la dernière pousse, d'environ 4 ou 5 cent. de longueur et muni au milieu d'un œil bien constitué. On taille ce morceau de bois, qui doit servir de greffe, en pointe des deux côtés au-dessus et au-dessous de l'œil, et en taillant en biseau la partie opposée à l'œil et qui doit pénétrer dans le sujet (voir fig. 25).

A l'endroit du sujet où l'on veut poser cette greffe, ce qui doit être de préférence sur une place bien lisse, on fait avec la pointe de la serpette une fente longitudinale que l'on tient écartée et dans laquelle on insère la greffe; puis on rapproche le tout par une ligature bien serrée. Cette sorte de greffe, plus connue sous le nom de *greffe en navette*, à cause de la forme que l'on donne au greffon, se pratique à la fin de l'hiver, et est plus particulièrement employée dans le midi et l'est de la France pour greffer la Vigne.



Fig. 25.

Greffe par copulation (fig. 26, 27 et 28).— Pour faire ce genre de greffe, il est absolument nécessaire que le rameau et le sujet soient exactement de même grosseur. On tronque le sujet à la hauteur où l'on veut greffer; mais au lieu de le couper horizontalement, on le coupe en forme de bec de flûte très-allongé. La base du rameau doit

être coupée exactement de la même manière que l'extrémité du sujet. On applique la plaie du rameau sur celle du sujet en faisant bien coïncider les écorces, et on fixe dans cette position avec une ligature. Il n'est pas nécessaire d'enduire de cire à greffer, puisque les deux plaies s'appliquent l'une sur l'autre sans laisser aucun intervalle.

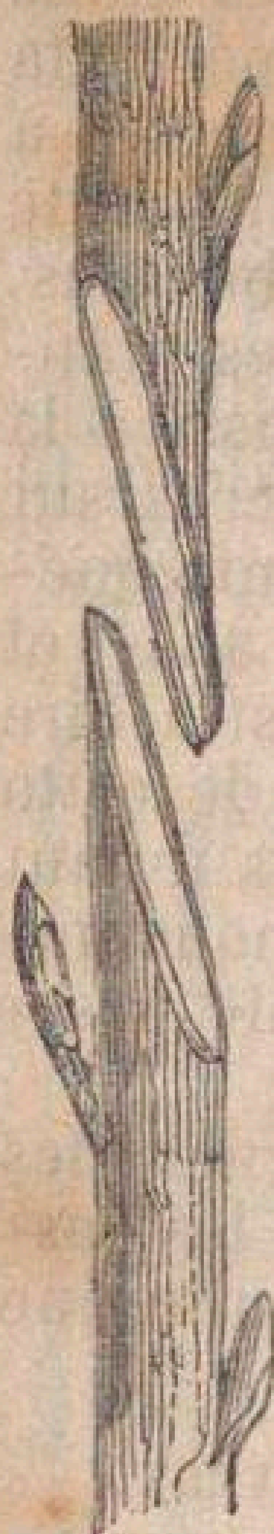


Fig. 26.



Fig. 27.



Fig. 28.

Une modification de cette greffe, connue sous le nom de *greffe anglaise*, consiste à faire sur chacune des parties coupées et avant de les réunir, une fente longitudinale partant du sommet de la coupe et qui forme une sorte d'esquille. En appliquant la greffe, on fait entrer l'esquille du rameau dans la fente du sujet et réciproquement, ce qui donne plus de solidité à la greffe sans cependant en augmenter autrement les chances de réussite (voir fig. 27).

Les greffes par copulation sont susceptibles de beaucoup de modifications; ainsi on peut, comme dans la figure 28, faire sur les deux parties des encoches, ou crans correspondant entre eux, et qui, lorsque les deux parties sont rapprochées, s'emboîtent exactement les uns dans les autres.

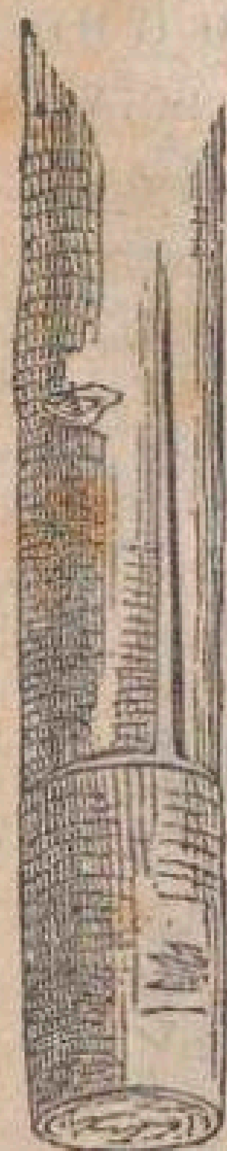


Fig. 29.

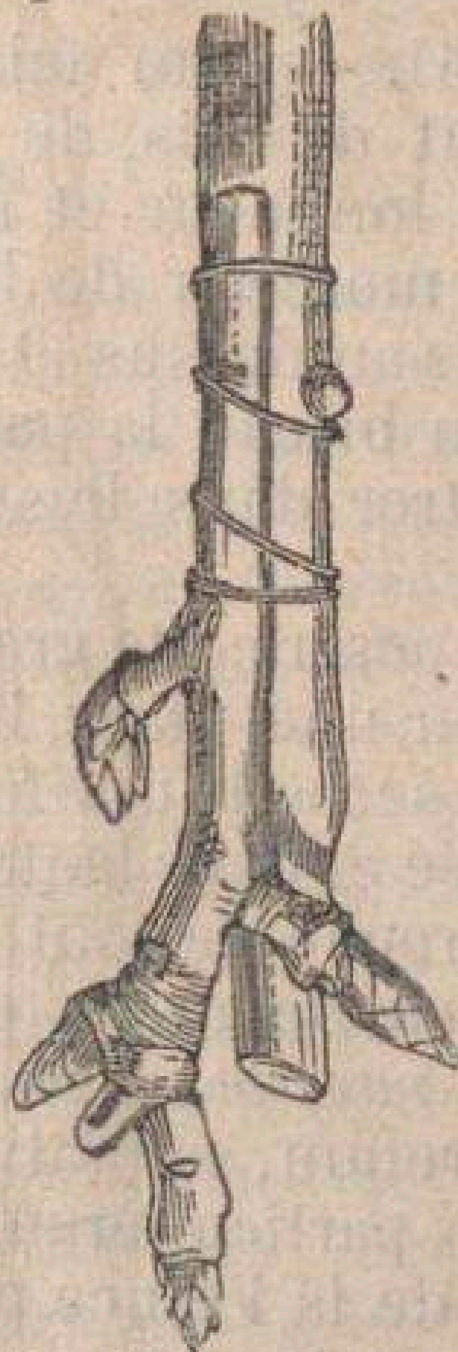


Fig. 30.

Greffe de boutons à fruit (fig. 29 et 30). — L'avantage que présente ce mode de greffe, surtout pour les *Poiriers*, nous engage à donner quelques détails sur la manière dont il se pratique. On greffe avec des rameaux, ou lambourdes, munis de plusieurs boutons à fruit (voir fig. 30), ou avec un seul bouton détaché avec une partie d'écorce (voir fig. 29). Dans le premier cas, on se sert de la greffe en placage ou de la greffe de côté entre l'écorce. Pour celles avec un seul bouton détaché avec l'écorce, on greffe tout simplement en *écusson*. L'époque la plus favorable pour ce genre de greffe

varie depuis le 15 août jusqu'à la fin de septembre, selon la vigueur de l'arbre et l'état de la végétation, c'est-à-dire lorsque les boutons sont bien formés et qu'il reste encore assez de séve pour opérer la soudure des greffes avant l'hiver. On peut, par ce moyen, mettre à fruit des arbres trop vigoureux qui ne rapportent que peu ou pas de fruit, en prenant les greffes sur des arbres trop chargés de boutons.

Les greffes peuvent être placées indistinctement sur des branches déjà d'un certain âge, pourvu que l'écorce soit bien lisse à la place où on veut greffer, et que ces greffes se trouvent placées sur la partie supérieure de la branche. Cependant les fruits sont généralement plus gros sur des branches d'un ou deux ans, et lorsque les greffes se trouvent placées près d'un coude, c'est-à-dire près de l'insertion d'une branche. On peut, au moyen de cette greffe, réunir plusieurs variétés sur le même arbre; mais il faut choisir de préférence les variétés qui fructifient le plus abondamment, et il est nécessaire que l'arbre sur lequel on doit poser ces greffes soit déjà lui-même une variété très-vigoureuse.

En raison de la grosseur souvent extraordinaire qu'atteignent les fruits de ces greffes, il est indispensable de les soutenir en les suspendant avec des lisières en croix, ou tout autre moyen, afin que leur poids ne fasse pas décoller les greffes.

GREFFES AVEC PARTIE D'ÉCORCE MUNIE D'UN OU PLUSIEURS YEUX.

Greffe en écusson (fig. 31 et 32). — Pour pratiquer cette greffe, on choisit, sur un rameau de la dernière pousse, un œil bien constitué que l'on enlève avec une certaine partie d'écorce. Avant cette opération on débarrasse le tour de cet œil des stipules, épines, etc., s'il en existe, puis on coupe la feuille qui l'accompagne en laissant seulement un petit bout de pétiole ou queue, qui, outre qu'il sert à saisir la greffe plus facilement pour la poser, peut encore servir d'indicateur pour s'assurer de la reprise. En effet, et contrairement à l'opinion de certains auteurs, lorsque, après quelques jours, la greffe est reprise, ce pétiole ou queue se détache net au moindre contact, tandis que, dans le cas contraire, il se fane, se ride et reste adhérent à l'œil de la greffe. On peut alors, s'il est en encore temps, regreffer au-dessous, car on peut être certain que la première greffe ne se développera pas.



Fig. 31.



Fig. 32.

Pour bien enlever l'écusson, on pose le tranchant du greffoir à quelques millimètres au-dessus de l'œil, puis on le fait glisser en descendant entre l'écorce et le bois et on appuie légèrement en passant sous l'œil, afin de faire ressortir le tranchant à quelques millimètres au-dessous de cet œil.

Ce morceau d'écorce une fois levé ressemble à peu près à un losange très-allongé dont l'œil occupe le centre (voir A, fig. 32). On coupe la partie supérieure de ce losange à angle droit un peu au-dessus de l'œil, de manière qu'il se trouve au tiers environ de la hauteur de la partie supérieure de ce morceau d'écorce qui, après cette modification, ressemble à peu près à un écusson d'armoiries (d'où vient le nom de cette greffe). On retourne cet écusson afin de s'assurer s'il ne reste pas trop de bois adhérent à l'écorce; s'il s'en trouvait une certaine quantité, il faudrait l'enlever, mais avec précaution, de manière à ne pas laisser de cavité au-dessous de l'œil; car dans ce cas la greffe se souderait, mais l'œil ne se développerait pas (c'est ce que l'on nomme une *greffe éborgnée*). Cette opération ne laisse pas que d'être minutieuse et très-longue, surtout pour certaines variétés de *Poiriers*, dont les yeux saillants adhèrent fortement à l'aubier.

Après avoir préparé l'écusson, on le tient entre les lèvres par le bout de pétiole, afin d'avoir les mains libres; puis on fait sur le sujet, à l'endroit où on veut greffer, une incision transversale et une autre longitudinale partant du milieu de la première (voy. fig. 32). Ces incisions doivent être assez profondes pour atteindre jusqu'à l'aubier; avec la spatule du greffoir on soulève avec précaution les lèvres de la plaie en commençant par le haut, puis on insère l'écusson en appliquant la partie entaillée sur l'aubier du sujet, et en le faisant glisser de haut en bas jusqu'à ce que sa partie supérieure se trouve juste au-dessous de l'incision transversale.

Nous avons figuré l'écusson à côté du sujet, juste à la hauteur où il doit être lorsqu'il est en place. Lorsque l'écusson est ainsi posé, on rapproche les bords de l'écorce du sujet et on fixe dans cette position par quelques tours de laine à greffer passés au-dessous et au-dessus de l'œil, mais de manière à ne pas le recouvrir (voir fig. 31). Toutes ces opérations sont moins longues à faire qu'à décrire; aussi doit-on les faire le plus vivement possible, en évitant d'y revenir à plusieurs fois. On comprend facilement que lorsque les parties internes de l'écorce restent longtemps exposées au contact de l'air, elles se noircissent promptement, ce qui compromet beaucoup la réussite des greffes.

Pour de donner une idée de l'habileté que l'on peut acquérir par la pratique, nous dirons que certains cultivateurs des environs de Paris écussonnent 1,200 Rosiers dans la même journée. A Vitry, des pépiniéristes écussonnent jusqu'à 2,000 Poiriers dans le même laps de temps. (Ce chiffre porte surtout sur des variétés dont les yeux sont peu saillants.)— Il est bien entendu que, dans un cas comme dans l'autre, les ligatures sont faites par une seconde personne.

Afin de pouvoir greffer plus facilement, on coupe les rameaux qui, comme nous l'avons dit, doivent être de la dernière pousse,

ıis on détache les yeux à mesure du besoin. Sur les rameaux arbres fruitiers, les yeux de la partie moyenne doivent être éférés aux autres, car ils sont mieux constitués. Ceux du bas nt souvent trop maigres et ceux du haut trop développés et trop illants.

Lorsque l'on veut greffer des *Rosiers*, il faut prendre les écussons r des branches qui aient remonté, c'est-à-dire qui aient fleuri une conde fois dans l'année, afin d'être plus certain que les plantes effées posséderont cette qualité.

Ces sortes de greffes peuvent se faire à deux époques différentes, ce ıi les a fait classer dans deux catégories. L'une se fait vers la fin : l'été; dans ce cas, les greffes se soudent, mais l'œil ne se dé-loppe qu'au printemps suivant; c'est celle que l'on nomme *l dormant*. L'autre est faite dans le commencement de l'été (mai juin); en raison de ce que le bourgeon se développe aussitôt la effe soudée, elle est nommée *à œil poussant*.

On voit, par ce qui précède, que ces deux greffes ne diffèrent que r l'époque à laquelle elles sont faites.

Pour les greffes à œil dormant, on ne doit rabattre le sujet que rsque la greffe commence à se développer, c'est-à-dire au com-encement du printemps suivant; car si on le faisait à l'automne, eil de l'écusson pourrait se développer aussitôt, et le bourgeon se-it trop tendre pour passer l'hiver; ou s'il ne se développait pas, la e pourrait se retirer de l'extrémité de la partie coupée du sujet, au printemps suivant la greffe ne pousserait pas. Même pour les effes faites à œil poussant, il est toujours préférable de laisser ıelques bourgeons au-dessus de la greffe, afin d'y attirer la séve; ulement, on doit les visiter souvent, et les pincer, pour qu'ils ne vent pas aux dépens de la greffe. Lorsque le bourgeon de celle-a atteint une certaine longueur, on peut alors, s'il est nécessaire, uper la partie supérieure du sujet juste au-dessus de la greffe. orsque l'on greffe près du sol des plantes dont le bourgeon de la effe devra s'élever verticalement, il est préférable de laisser un ıglet au sujet, c'est-à-dire une partie de tige au-dessus de la effe, afin de pouvoir attacher le bourgeon à mesure de son déve-ppement, ou bien alors planter un tuteur près du sujet pour ser-r au même usage.

Greffe en écusson renversé.— Cette greffe ne diffère de la précédente ıe par l'incision longitudinale faite sur le sujet et qui, au lieu de trouver en dessous de l'incision transversale, doit se trouver en essus, de manière à former un T renversé ⊥. L'écusson se lève de même façon que nous avons indiquée pour l'écusson ordinaire; eulement la partie pointue de l'écorce, au lieu de se trouver en essous de l'œil se trouve en dessus, afin de pouvoir insérer l'écus-on de bas en haut, puis on ligature comme précédemment.

Ce mode de greffe offre un certain avantage pour les arbres à séve bondante et gommeuse, car, placé de cette façon, l'œil de l'écusson st moins sujet à être noyé par cette séve.

Greffe en anneau (fig. 33).— On fait deux incisions circulaires, une u-dessus et l'autre au-dessous d'un œil bien constitué, et du côté

opposé à cet œil on fait une incision longitudinale reliant les deux in cisions. Avec la spatule du greffoir on détache avec précaution ce anneau d'écorce (voir fig. 33). On enlève ensuite sur le sujet, et à l'en droit où l'on veut poser la greffe, un anneau d'écorce qu soit exactement de la même hauteur que celui qu'on a en levé sur le rameau. On place la greffe circulairement su la partie du sujet, de manière que les deux extrémités d l'anneau se rejoignent parfaitement. On ligature comm pour la greffe en écusson, en ayant soin que l'œil ou le yeux laissés sur cet anneau ne se trouvent pas recouverts

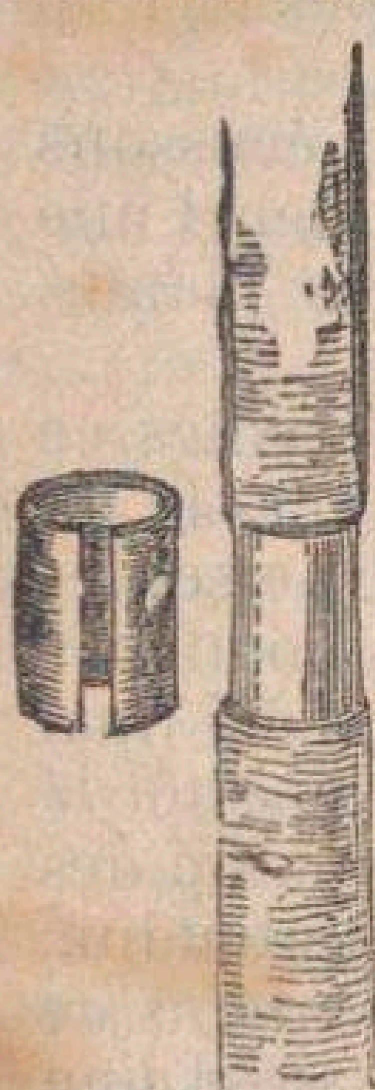


Fig. 33.

On comprend qu'il est essentiel que la partie du ra meau sur laquelle on prend la greffe soit au moins d même grosseur que le sujet. Il y aurait moins d'incon vénient à ce que ce fût le sujet qui fût plus gros, puisqu l'on pourrait facilement enlever une bande d'écorc afin de faire joindre exactement les deux côtés d l'anneau.

Ce genre de greffe peut subir de nombreuses modi fications dans ses diverses applications. Ainsi on peu tronquer le sujet, puis enlever à sa partie supérieur un anneau d'écorce en l'incisant circulairement au-dessous de l coupe, et en le faisant sortir sans le fendre, comme le font le enfants qui détachent l'écorce des jeunes branches de *Marronnie* pour faire des sifflets. Sur une partie du rameau exactement d même grosseur que l'extrémité du sujet, on enlève sans le fendr un anneau d'écorce de même hauteur que celui qui est enlevé sur l sujet et en ayant soin qu'il soit muni d'un ou plusieurs yeux. On re place cet anneau sur le sujet en le faisant entrer par le haut e sans le fendre ; puis, lorsqu'il est en place, on recouvre la parti tronquée avec de la terre argileuse ou de la cire à greffer. C'est ce genre de greffe que l'on nomme *greffe en sifflet ou en flûte*. Une autre modification, qui peut également s'appliquer aux deux greffe dont nous venons de parler, consiste à couper l'écorce du suje en lanières que l'on rabat, sans les couper, le long de la partie in férieure du sujet. On place l'anneau d'écorce qui doit servir de greffe, puis on relève les lanières sans cacher les yeux de la greffe et on ligature afin de les maintenir dans une position verticale c'est-à-dire dans la position qu'elles occupaient avant d'être cou pées ; c'est ce genre de greffe que l'on nomme *greffe faune*.

Quel que soit le moyen employé pour faire ces greffes, les rameaux, comme les sujets, doivent être assez jeunes, et avoir l'écorce assez lisse pour pouvoir être facilement détachée. Les greffes en anneau sont peu employées, si ce n'est pour les *Noyers* et les *Châtaigniers*. Elles se font du reste lorsque les végétaux sont en sève, c'est-à-dire à la fin de l'été et au commencement du printemps.

CHAPITRE III.

DES GAZONS.

—

I. CRÉATION.

Du choix des espèces à employer.

La famille des Graminées, à laquelle appartient la totalité des ntes employées à la formation des gazons est tellement étendue, ses représentants croissent spontanément dans des stations de rains, d'expositions et d'altitudes si diverses, qu'il est facile d'en uver toujours un certain nombre appropriées aux différentes nditions de sols et d'expositions qu'on rencontre dans les jardins ysagers ou de petites dimensions.

Le Ray-grass des Anglais (*Lolium perenne*) est, sans contredit, toutes les Graminées, celle qui forme le plus beau gazon. Le y-grass se plaît particulièrement dans les sols un peu substan-ls, mais meubles et frais. Dans de telles conditions, lorsqu'on ne ut obtenir qu'un produit en fourrage, on l'emploie à raison d'en-ron 50 kilog. à l'hectare; mais si l'on désire un gazon serré, et rtout dans les sols un peu légers, on doit augmenter la quantité presque du double, soit 100 kilogr. à l'hectare. Toutefois il ut observer que plus le gazon est épais, moins il résiste à l'in-ence de la sécheresse, et partant plus son entretien, s'il n'offre de rieuses difficultés, réclame de soins suivis et dispendieux.

Dans les sols légers, secs et sablonneux où le Ray-grass ne ourrait résister qu'à l'aide de soins divers, tels qu'arrosages suc-ssifs, tontes réitérées, etc., il est préférable d'employer un mé-nge de Graminées croissant naturellement dans ces localités dans des localités peu différentes. Cet assemblage de plantes verses auquel on donne généralement le nom de *Lawn-grass*, est esque toujours composé d'espèces très-vivaces, offrant un feuil-ge serré et d'un beau vert. Voici celles qui, dans des proportions iverses, entrent dans la composition des Lawn-grass ordinaires : aturin des bois (*Poa nemoralis*), Paturin des prés (*Poa pratensis*), grostis vulgaire (*Agrostis vulgaris*), Agrostis traçante (*Agrostis olonifera*), Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), Cretelle ynosurus cristatus), Fétuque à petites feuilles (*Festuca tenuifolia*) t Brome des prés (*Bromus pratensis*).

Le Ray-grass anglais, qui est plutôt bisannuel ou trisannuel ue vivace, germe très-vite et forme plus rapidement gazon que les utres espèces qui sont plus lentes à développer leurs feuilles.

C'est pour cette raison que, dans la composition de tous les Law grass possibles, il entre dans une proportion qui atteint envir la moitié de la quantité totale. Le Ray-grass couvre principaleme le sol de sa verdure et le garnit en grande partie alors que l autres Graminées qu'on lui associe restent encore faibles et grêle il se détruit peu à peu, à mesure que celles-ci se développent disparaît tout à fait lorsqu'elles sont parfaitement installées.

D'autre part, le Lawn-grass doit être composé autant que po sible d'espèces croissant dans les mêmes conditions climatolog ques ou terrestres que celles auxquelles on a affaire. Le premi point à examiner, est donc de rechercher les espèces qui s'y ada tent le mieux. Quant aux proportions dans lesquelles chacur d'elles devra être employée, elles devront être calculées s l'espèce qu'on veut consacrer à chacune d'elles dans les semis, e combinant cette donnée avec le plus ou moins de finesse des gra nes. Il résulte naturellement de là que c'est tout à fait exceptior nellement qu'on emploiera des quantités égales de chacune d'elle

Voici, comme exemple général, la quantité de chacune des Gr minées employées dans un Lawn-grass dont le poids total, po ensemencer une hectare, est de 100 kilogrammes :

Ray-grass anglais................	50 kilog.
Paturin des bois..................	10 —
— des prés................	10 —
Fétuque à petites feuilles..........	10 —
Brome des prés....................	5 —
Cretelle..........................	5 —
Flouve odorante..................	5 —
Agrostis vulgaire ou traçante......	5 —

La composition qui précède est destinée à gazonner les sols plu tôt légers et frais qu'humides et compactes. Quand la terre est sèch et que l'élément calcaire domine, on doit augmenter le Brom des prés dans de fortes proportions. C'est la Graminée, en effet, qu réussit le mieux dans les terrains de cette nature.

Pour créer un gazon solide et durable dans un sol léger et sa blonneux, on doit faire porter son choix sur les Graminées résis tant le plus à l'influence de la sécheresse. Voici celles qui con viennent le mieux dans cette circonstance :

Brome des prés;
Fétuque ovine;
— à petites feuilles;
Paturin des prés;
— des bois;
Cretelle;
Agrostis traçante et Flouve odorante,

auxquelles on doit toujours ajouter la moitié du poids total d ray-grass anglais. Pour la composition d'un gazon dans un sol très sablonneux, il n'est pas indispensable d'employer une série d'es-

ces aussi considérable. MM. Vilmorin (1) indiquent qu'à Fon-inebleau, dans un sablon blanc presque pur, on a obtenu un li gazon en n'employant que de la Fétuque ovine et du Paturin s prés, auxquels on avait ajouté une forte proportion de Ray-ass anglais, ce dernier disparaissant rapidement, mais seulement rès avoir servi de protecteur aux espèces avec lesquelles il avait é mélangé.

Dans les terrains de qualité médiocre et inclinés, on doit recher-ier principalement les Graminées rustiques, telles que les Pa-rin des prés, Agrostis traçante, Brome des prés, Fétuques ovine à petites feuilles, etc., auxquelles on ajoute environ la moitié du oids total de Ray-grass anglais. Souvent aussi, dans ces sortes de rrains, on adjoint une quantité très-faible, (environ 1 pour cent), de rèfle blanc si le terrain est sec, de Lotier velu si le sol est frais. es Légumineuses, seules plantes qu'on puisse mélanger aux Gra-inées employées à la formation des gazons, ne doivent l'être que rsque la nature du sol l'exige absolument. Leur principal rôle st de garnir les espaces dénudés qu'occupaient les Graminées, arfois de les consolider ou de les soutenir, et, dans certains cas, lles peuvent aussi empêcher les chaumes de s'élever et partant ssurer leur conservation. Cependant, il va de soi qu'on ne doit as les employer quand on veut des gazons absolument verts, arce que ces plantes fleurissent très-près du sol.

On peut obtenir des gazons non-seulement dans les terrains frais u secs et situés aux expositions les plus arides, mais encore dans es lieux mi-ombragés ou exposés au nord, pourvu toutefois que es arbres soient clairsemés ou que leur couvert ne soit pas trop pais. S'il en était ainsi, il ne serait pas possible d'y créer un azon. Notre flore fournit plusieurs espèces qui sont aptes à être mployées à former des gazons dans les localités un peu ombra-ées. Ce sont les Paturins des bois (*Poa nemoralis*), Flouve odo-ante (*Anthoxanthum odoratum*), Fétuque hétérophylle (*Festuca he-erophylla*) et Fétuque à feuilles menues (*F. tenuifolia*). Ces raminées, associées encore dans des proportions identiques avec elles que nous avons indiquées précédemment de Ray-grass nglais, sont les plus fréquemment employées. On peut, dans cer-ains cas, leur associer les suivantes : Agrostis vulgaire (*Agrostis ulgaris*), Cretelle (*Cynosurus cristatus*), Fétuque traçante (*Festuca ubra*), Brome chiendent (*Brachypodum pinnatum*), et plus rarement e Trèfle blanc (*Trifolium repens*) et le Lotier velu (*Lotus religinosus*).

Voici la composition d'un Lawn-grass qui a été semé au jardin otanique de Dijon, dans une terre en majeure partie ombragée. a superficie totale était d'environ 75 ares :

Ray-grass anglais	40 kilogr.
Fétuque durette	8 —
Brome des prés	8 —
Paturin des bois	5 —

(1) *Les Fleurs de pleine terre*, p. 1157.

Fétuque à feuilles menues.........	4 kilogr.
— hétérophylle.............	3 —
Cretelle.........................	3 —
Flouve odorante................	2 —
Agrostis vulgaire...............	2 —

Telles sont les graminées qui entrent le plus habituellement da la composition des gazons de luxe. Il peut arriver que d'un gaz d'agrément on cherche en même temps à obtenir un produit fourrage. Dans ce cas, l'exécution ne peut présenter quelqu avantages que dans un sol meuble et frais, c'est-à-dire dans u terrain de bonne qualité. Voici alors les espèces qu'il convie d'ajouter à celles dont se compose le Lawn-grass ordinaire, tout e maintenant le Ray-grass anglais dans des proportions à peu pr identiques : Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), Avoine jaunât (*Trisetum flavescens*), Houque laineuse (*Holcus lanatus*), Paturin d prés (*Poa pratensis*), Dactyle pelotonné (*Dactylis glomerata*), Fétu que des prés (*Festuca pratensis*), Fétuque élevée (*Festuca gigante* et Trèfle blanc (*Trifolium repens*).

II. PRÉPARATION DU TERRAIN.

Il semble *à priori* que le gazon puisse se semer sans soins, mêm dans les sols de qualité médiocre et sans que ceux-ci aient subi un préparation quelconque. Il n'en est rien cependant. L'établissemen et la durée d'un bon gazon dépendent en grande partie de la pré paration plus ou moins bonne qu'on aura fait subir au sol.

L'emplacement destiné à recevoir un gazon doit être ameubl par un ou plusieurs labours, suivis de hersages, notamment dan les terres fortes, substantielles, afin d'en rendre la surface auss unie que possible et de ne laisser aucune partie non divisée. Il es indispensable aussi, dans les jardins de peu d'étendue, de passer l râteau sur le sol, non-seulement pour l'unir, mais encore et surtout pour l'épierrer. Lorsqu'on veut semer aussitôt que l'emplacement a subi les opérations que nous venons d'indiquer, il es nécessaire alors, avant de procéder au semis, de passer le rouleau sur le sol pour le tasser. Sans cette précaution, dont o peut pourtant se passer dans les gazons de grande étendue, et notamment dans les gazons d'utilité, mais qu'il est impossible de n pas prendre quand on n'a à semer que de petites surfaces, les graine s'enfonceraient dans le sol trop perméable, y germeraient plus lentement et surtout moins régulièrement.

Lorsqu'on procède sur de grandes surfaces, on peut semer su le sol sans addition de terre particulière, mais si l'on ensemenc un gazon d'une étendue très-limitée, il est préférable, avant d'opérer le semis, de répandre sur la terre, convenablement brisée e aplanie, un faible lit de terreau bien consommé.

Les indications qui précèdent supposent un terrain qui se trouvait déjà précédemment en culture et qui, par conséquent, serait dans des conditions de propreté et de fertilité convenables. Si l'on avait à faire un gazon dans un sol récemment défriché par exemple,

l serait indispensable de faire précéder son établissement de cultures qui nécessitent des sarclages fréquents, de manière à détruire tout ce qui pourrait rester et reparaître de la végétation antérieure; sans cette précaution, on s'exposerait à n'avoir qu'un gazon infesté de mauvaises herbes souvent très-tenaces et qu'on ne pourrait que difficilement extirper.

Bien que la plupart des Graminées que nous avons indiquées se contentent à l'état sauvage de sols en général peu fertiles, on n'en obtiendra cependant un bon résultat qu'à la condition de les semer dans une terre riche. Si le sol laissait à désirer sous ce rapport, on devrait donc, avant toute chose, lui donner une bonne fumure.

III. SEMIS.

Les gazons doivent être semés préférablement au printemps, d'avril en mai. On peut aussi semer de juin en août les gazons de peu d'étendue et en général tous ceux qu'on peut arroser aussi régulièrement que possible. Les semis d'automne ne doivent être exécutés que dans quelques cas, par exemple dans un sol sablonneux ou naturellement léger et sec, parce que, germant assez rapidement, les graines de ces semis produisent des individus assez forts déjà pour supporter les intempéries de nos hivers, et ils sont suffisamment développés au printemps pour ne pas souffrir d'une sécheresse longtemps prolongée. Cependant, faits dans ces conditions, ces semis ne sont pas sans présenter quelques inconvénients : ainsi, lorsque le terrain est trop meuble, les gelées réitérées, en soulevant le sol, déplacent facilement les jeunes pieds de gazon, ce qui cause leur destruction. En général, et surtout dans les terres substantielles, froides ou humides, il vaut mieux ne pratiquer le semis qu'au printemps. Si le sol est trop compacte, on doit le labourer, sans briser les mottes, avant l'arrivée des fortes gelées et l'aplanir au printemps seulement, soit au moment du semis, soit quelques jours avant. Dans la grande majorité des cas, les semis doivent être faits par un temps un peu humide. D'ailleurs on peut obvier à l'inconvénient de la sécheresse par des arrosements réitérés, soit à l'aide d'arrosoirs à pomme finement percée, soit au moyen de longs tuyaux à l'extrémité desquels on adapte une pomme percée de petits trous.

Les graines sont répandues à la volée. Aussitôt après avoir été ensemencé, le sol doit être passé au râteau ou à la herse, de manière que les graines soient modérément enterrées, puis légèrement terreauté et passé au rouleau, et enfin arrosé, s'il était trop sec.

Pour les lieux à inclinaison rapide, qu'on ne peut espérer gazonner par le semis, à cause des difficultés qu'on éprouve à maintenir les graines sur le sol, on doit ensemencer une surface plane, et lorsque le gazon est suffisamment développé, qu'il a déjà subi deux ou trois tontes, on le découpe par plaques de dimensions uniformes ou variables et toujours appropriées aux usages auxquels on les destine; puis on place ces plaques les unes à côté

des autres et on les frappe à l'aide d'un battoir; si l'inclinaison est trop rapide, on les fixe au sol au moyen de petits piquets, après quoi on les arrose légèrement.

IV. CONSERVATION.

La beauté et la durée d'un gazon dépendent essentiellement des soins dont il est l'objet; et ces soins, qui lui assurent une conservation prolongée, se bornent à des arrosages souvent répétés, des tontes réitérées, des sarclages suivis, des roulages après chaque tonte, une fumure au moins une fois l'an et enfin un rechaussement chaque fois que besoin en est.

En général, les gazons sont d'autant plus beaux, leur teinte plus agréable, qu'ils reçoivent des arrosements plus fréquents; et ces arrosements devront être d'autant plus répétés que l'air sera plus sec. C'est presque exclusivement au climat brumeux de l'Angleterre que nos voisins d'outre-Manche doivent la réputation de leurs gazons. En France, les arrosements doivent être d'autant plus fréquents, que le terrain est léger et poreux; mais c'est surtout l'été, et après chaque tonte, qu'ils doivent être distribués avec la plus grande libéralité.

La première tonte d'un gazon doit s'opérer peu de temps après la germination; pas avant cependant que le plant ne soit muni de 3 ou 4 feuilles. Cette première tonte est plus difficile que les suivantes, parce que, les jeunes plantes étant encore très-faibles, on doit veiller à ne pas les tondre trop ras, ce qui les empêcherait de repousser. En France où, pour obtenir un gazon élégant, on doit semer dru, l'herbe s'élève d'autant plus qu'elle s'étale moins; il faut donc tondre souvent, au moins une fois tous les quinze jours, et ne jamais attendre pour faire cette opération que les chaumes s'élèvent et surtout qu'ils se disposent à fleurir; on ne doit attendre jusque-là, que pour les gazons d'utilité. Les Anglais coupent leur gazon à l'aide d'une tondeuse (fig. 33). Il semblait que cet instrument, dont l'emploi s'est généralisé en Angleterre, dût aussi se propager en France; il n'en est rien cependant, et la faux lui est toujours et, pour ainsi dire, partout préférée.

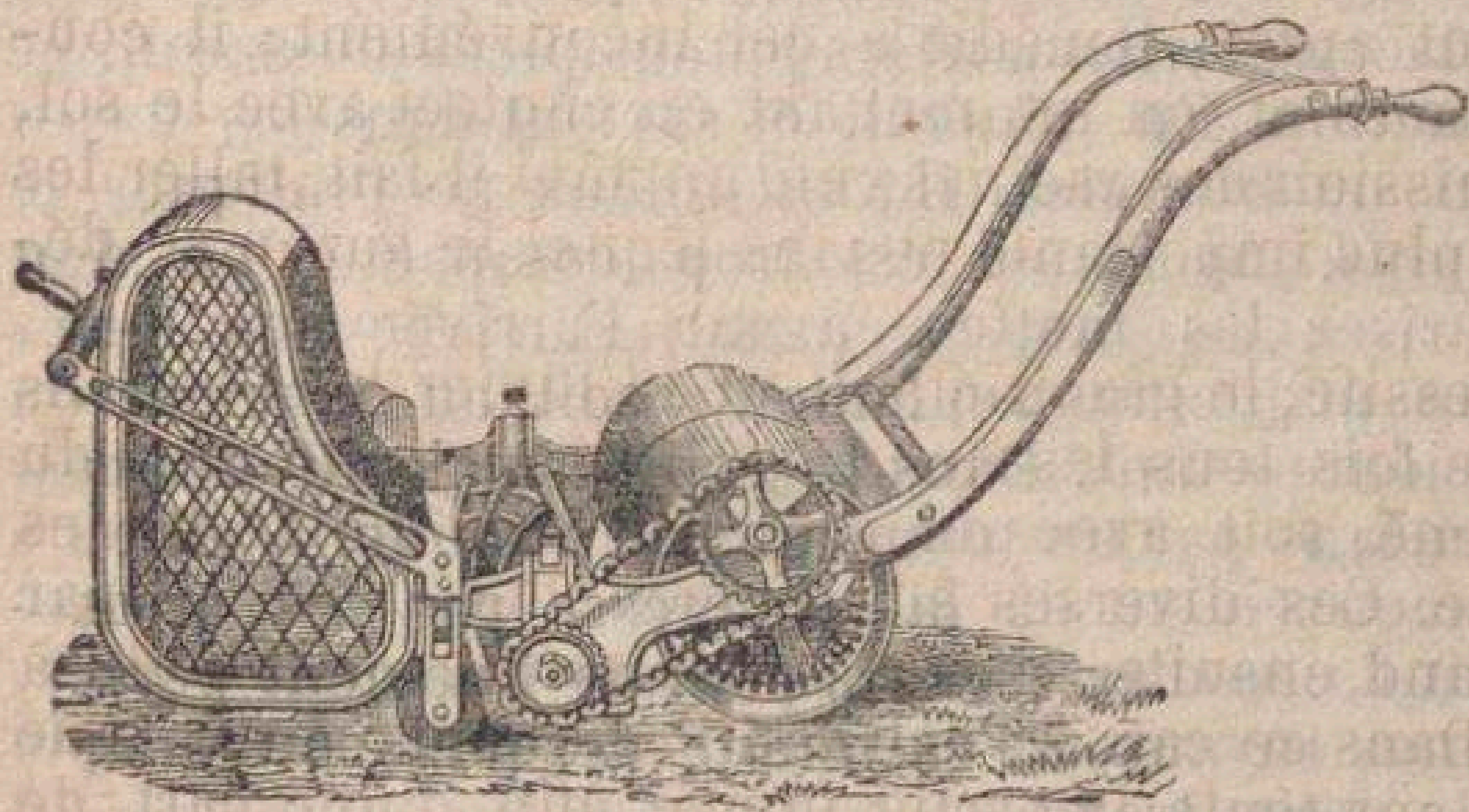


Fig. 33. — Tondeuse de Th. Green.

Les sarclages sont de toute nécessité pour la conservation des gazons; on doit en faire au moins un par an, mieux vaudrait même en opérer deux, l'un au printemps et l'autre à l'automne. La suppression doit porter naturellement sur toutes les plantes étran-

gères aux espèces dont se compose le Lawn-grass employé pour le gazonnement et dont les graines se trouvent mélangées avec celui-ci ou qui préexistent déjà dans le sol avant le semis. Outre quelques Graminées gazonnantes comme le Dactyle pelotonné qui ne tarde pas à apparaître dans les gazons peu soignés et qu'on doit exclure avec le plus grand soin, se trouve une série assez grande de plantes dicotylédones appartenant surtout au genre Plantain et à la famille des Composées et qui semblent rechercher le voisinage des Graminées pour se développer. La suppression de ces plantes, au nombre desquelles se trouvent le Pissenlit, différents *Crepis* et *Leontodon*, doit être faite avec d'autant plus de soin que les graines des Composées, devenant facilement le jouet des vents, se répandent avec une extrême facilité et envahissent bientôt la surface totale du gazon. Il y a aussi d'autres plantes qui ne croissent naturellement que dans les pelouses, telle est la Pâquerette (*Bellis perennis*). Loin de la supprimer, certaines personnes regrettent au contraire son absence, et dans ce cas on peut ajouter quelques graines dans la composition du Lawn-grass, ou mieux, comme les semences sont très-fines et ne doivent pas être enterrées, les répandre sur le sol une fois le semis du gazon complétement terminé. En dehors de la Cardamine des prés, du Colchique et du Coucou ordinaires, qui fleurissent nos prairies, on peut employer au même usage plusieurs autres plantes, notamment les Safrans, divers autres Colchiques, quelques Scilles, etc.

Les roulages ne doivent pas être négligés après chaque tonte; car il arrive souvent, surtout lorsque le gazon est jeune, que la faux ne coupe pas l'herbe sans la déraciner quelque peu. Le rouleau, passé immédiatement après, remédie à cet inconvénient; il couche la base des chaumes et, en les mettant en contact avec le sol, les prédispose à l'émission des racines, en un mot il fait taller les touffes, résultat des plus importants et sans lequel le gazon se détruit rapidement.

Il est de toute nécessité, le gazon établi, de le fumer tous les ans et pour le moins une fois tous les deux ou trois ans, soit avec du fumier peu consommé, soit avec du terreau, des cendres, les boues des routes, etc. Ces diverses substances sont déposées par petits tas qu'on répand ensuite le plus uniformément possible à l'aide d'un râteau. Dans ce cas on doit, au printemps, passer une fois encore le râteau sur toute la partie fumée, afin, d'une part, de bien égaliser la substance fertilisante, et, d'autre part, de la débarrasser de toutes les matières qui lui sont étrangères.

Nous avons dit précédemment que le Ray-grass des Anglais était le plus beau des gazons, et que dans les jardins de peu d'étendue, il était préférable de l'employer seul. Mais il est aussi celui qui a le moins de durée, en sorte que son emploi exclusif entraîne la nécessité de refaire ces gazons chaque année pour les avoir très-beaux. Lorsqu'on établit une pelouse à l'aide de Graminées plus rustiques, il peut arriver que, tant bien entretenue qu'elle soit, cette pelouse, quelques années après sa formation, se détériore ou se dégarnisse dans quelques parties. Plusieurs causes

peuvent amener ce résultat. Dans les terrains frais ou dans les lieux trop ombragés, les Graminées périssent naturellement après un court laps de temps, ou bien sont étouffées par suite du développement de certaines plantes, et notamment par celui de quelques Mousses appartenant surtout au genre *Hypnum*. Dans les terrains secs, le gazon, sans être soumis à des causes de destruction aussi multipliées, peut aussi par la sécheresse se dégarnir sur des points limités. On peut remédier à cet inconvénient, en pratiquant à l'automne ou au printemps, mais toujours après une tonte, un ratissage énergique, afin d'enlever le plus de Mousses possible et de mettre à découvert les parties occupées par les touffes de gazon en voie de disparition. Cette opération achevée, si les dégâts produits par le ratissage étaient considérables et avaient causé des inégalités dans le sol, on rapporterait un peu de terre dans les endroits en contre-bas, sinon on se bornerait à ressemer les places dégarnies; on recouvrirait les graines, si c'est possible, par un nouveau coup de râteau, puis on passerait le rou-

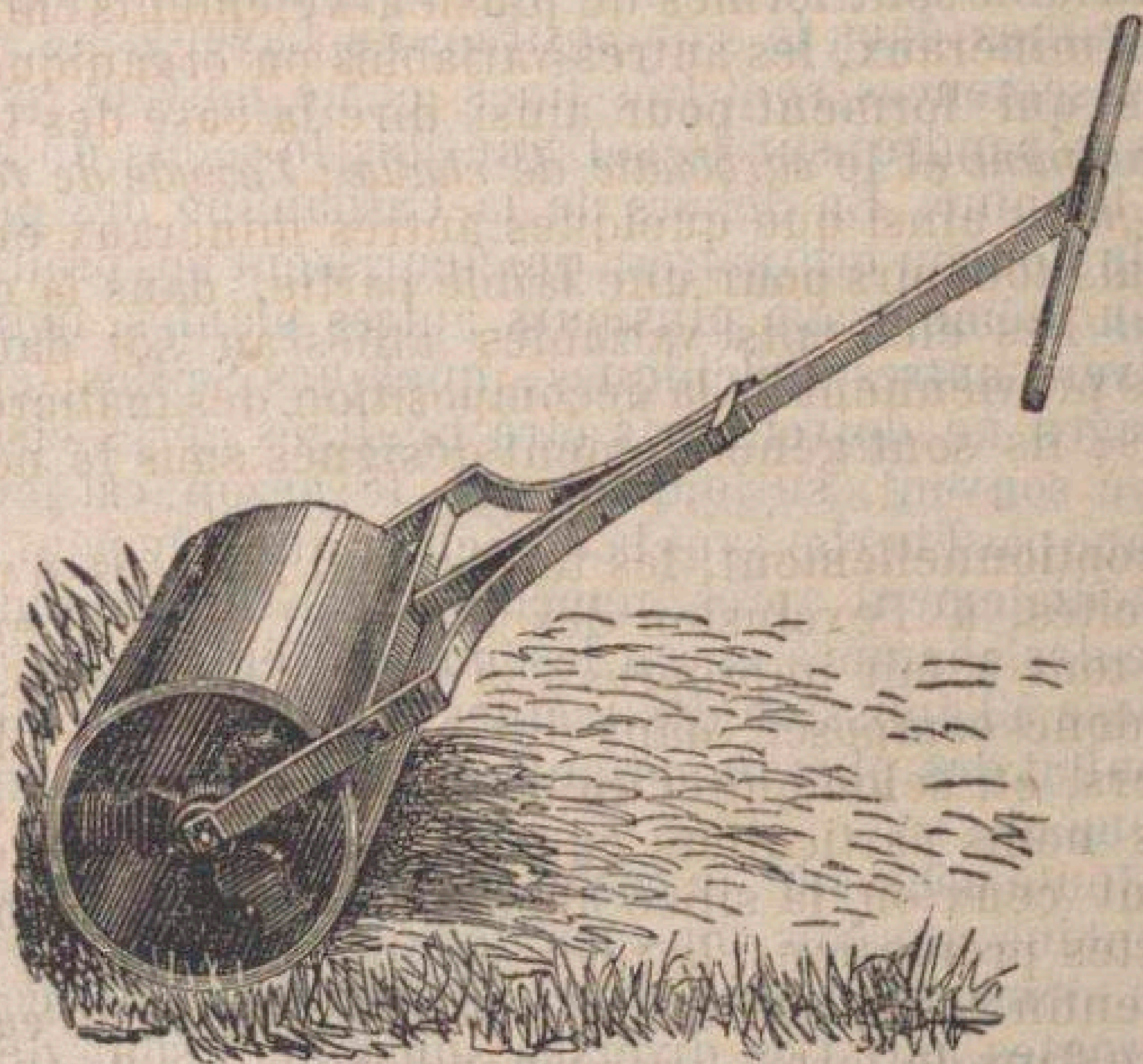


Fig. 34. — Rouleau.

leau (fig. 34), soit pour appliquer les semences de manière que leur germination puisse s'opérer plus facilement, soit pour coucher et faire taller les chaumes que le râteau aurait pu déraciner.

CHAPITRE IV

DU SOL, DES ENGRAIS ET ARROSEMENTS.

—

Le sol, partie cultivée de la terre, et le *sous-sol* sur lequel repose la terre cultivable sont formés de plusieurs éléments chimiques ; les uns fixes ou minéraux, les autres variables ou organiques. Les éléments fixes qui forment pour ainsi dire la base des terres sont : la *silice*, l'*alumine* et le *carbonate de chaux*; *l'oxyde de fer*, le *carbonate de magnésie* ainsi que quelques autres minéraux entrent également, mais toujours pour une faible partie, dans la composition des terres. Les éléments variables alliés au sol dans diverses proportions proviennent de la décomposition des matières animales et végétales; ils sont généralement désignés sous le nom d'*humus* ou *terreau*.

Très-exceptionnellement, les terres sont formées d'un des éléments précités, à l'exclusion des autres. Lorsqu'il en est ainsi, elles sont tout à fait impropres à la végétation. Toute terre cultivable est donc composée, dans des proportions variables, d'éléments divers, et, selon que l'un ou l'autre domine, les terres reçoivent des noms particuliers que nous devons rappeler. Les sols *siliceux* sont ceux où la silice abonde; lorsque l'alumine entre dans de fortes proportions, la terre est dite *alumineuse*, *glaiseuse* ou *argileuse;* enfin les terres *calcaires* sont celles où le carbonate de chaux entre dans de fortes proportions. Lorsque deux de ces éléments prédominent dans la composition des terres, on emploie des dénominations doubles; ainsi elles sont dites *argilo-siliceuses* ou *argilo-calcaires*, selon que l'argile et la silice, l'argile et le carbonate de chaux en forment la base.

Nous l'avons vu, les principes indispensables à toute terre cultivable sont le sable, l'argile, le calcaire et l'humus; pris isolément, les trois premiers forment de très-mauvais terrains de culture, les meilleurs sont ceux où ils se trouvent associés par parties égales ; l'humus forme du 20ᵉ au 10ᵉ du poids total des sols riches et le 30ᵉ des sols médiocres.

Sol siliceux. — La silice qui en est l'élément prédominant se présente sous forme de sable plus ou moins fin, et ne fait pas effervescence avec les acides; c'est sur la proportion de ce sable que

l'on juge de la nature plus ou moins siliceuse du sol. Les terres siliceuses ou sablonneuses sont peu consistantes, très-perméables à l'eau, faciles à s'échauffer par l'action du soleil, ce qui les rend sujettes à la sécheresse. Les dunes sont un exemple d'un terrain sablonneux pur; la végétation très-rare et la mobilité du sol en forment les traits caractéristiques; les seuls végétaux qu'on puisse y semer, avec quelque chance de les voir prospérer, sont : le Genêt, le Pin maritime et le *Psamma* des sables.

Le *granit*, par sa désagrégation, a donné naissance à un sol presque entièrement composé de silice qu'on appelle *sol granitique*. L'absence de calcaire le rend peu propre à la culture. Les Châtaigniers y prospèrent cependant. Citons encore les *sols volcaniques*, formés des matières vomies par les volcans et qui constituent un terrain généralement noir, parfois d'une grande fertilité.

Le sol *sablo-argileux*, qui occupe les vallées parcourues par les grandes rivières, forme un des sols les plus féconds, surtout s'il est submergé par les eaux à l'époque des grandes crues; le fleuve lui abandonnant alors un limon fertile formé d'argile et de matières organiques balayées par les eaux; ce sont des sols généralement meubles et par suite faciles à cultiver.

La *terre de bruyère*, employée seulement pour la culture des plantes délicates, est exclusivement constituée de sable fin et d'humus formé naturellement par la décomposition des feuilles de Bruyères et d'autres plantes; on n'y trouve que des traces de chaux, et l'argile y fait complétement défaut.

Les proportions dans lesquelles l'humus et le sable entrent dans sa composition varient. On la dit *sableuse* quand le sable domine, et *tourbeuse* lorsque la proportion en devient minime. La première convient mieux pour les semis, la culture des Bruyères, etc., mais c'est la seconde qu'on a le plus souvent occasion d'employer avec avantage; entre autres qualités, elle s'épuise moins vite, elle ne se tasse pas comme la première de manière à devenir complétement impénétrable aux agents atmosphériques.

Les *terres argileuses* présentent des traits tout opposés aux terres siliceuses. L'eau les gonfle et en fait une pâte tenace qui adhère fortement aux instruments de labour; une fois mouillées, elles sont froides, c'est-à-dire qu'elles se dessèchent très-lentement. La bêche les divise en mottes compactes, lentes à se déliter à l'air et impropres à l'ensemencement. Tous les soins doivent tendre à faire écouler les eaux et à diviser la terre par des labours avant et pendant les gelées. On les améliore avec le sable, les marnes sablonneuses, les cendres de houille, la chaux. Les terres argileuses sont en général d'excellentes terres à blé; cependant tout sol qui contient plus de 85 % d'argile est tout à fait impropre à la culture.

Les sols *argilo-sablonneux* diffèrent des sols sablo-argileux en ce que l'argile y est en plus forte proportion que le sable. C'est à cette nature de terrain qu'appartiennent les terres *franches*, qui sont très-fertiles et favorables au plus grand nombre de nos végétaux cultivés. En horticulture, la terre franche s'emploie pure, mais le

plus souvent mélangée dans des proportions diverses avec la terre de bruyère ou autre sableuse. C'est ainsi qu'on forme la terre destinée au rempotage du plus grand nombre des Palmiers, des plantes bulbeuses, etc., etc.

Le *loam* des Anglais n'est pas autre chose qu'une terre franche d'excellente qualité. Pour la rendre plus légère et par suite plus accessible à la chaleur, on lui adjoint le plus souvent d'autres éléments végétaux, tels que gazon, terreau de feuilles, formant ainsi des composts auxquels on conserve néanmoins le nom primitif de *loam*. Du reste, il n'y a pas de lois fixes pour la formation de ces composts; ils doivent être variés suivant que la nature des plantes l'exige.

Les *sols calcaires* sont blanchâtres à cause de leur principe dominant qui est la craie ou le calcaire. Complétement stériles quand la proportion de carbonate de chaux est trop forte, ils sont assez productifs quand à ce principe vient s'adjoindre l'argile soit naturellement soit par les soins de l'homme. Les principaux exemples de cette classe de terrain sont : le sol *crayeux* presque infertile, car il renferme 95 °/₀ de craie, et le sol *marneux* composé d'argile et de craie; c'est ce dernier que l'agriculteur emploie avec tant d'avantage pour amender les terres argileuses.

Sol humeux. L'humus peut constituer presque exclusivement certaines terres; c'est ce que nous avons vu pour la terre de bruyère dite tourbeuse qui, dans certains cas, est très-avantageusement employée. Mais il ne faut pas confondre celle-ci avec la *tourbe*, matière brune et spongieuse qui se forme dans les bas-fonds humides par l'accumulation des débris végétaux et en particulier par les Sphaignes et les Laiches, et qui ne peut être utilisée que comme combustible. Ce n'est plus en effet qu'un terreau complétement épuisé et inerte, et que son acidité particulière rend impropre à la plupart des cultures, à moins d'amendements par la chaux, le sable, etc.

Le *terreau* de nos jardins, qu'il résulte du fumier d'animaux ou de la décomposition des feuilles, est formé presque entièrement d'humus; personne n'ignore l'emploi généralisé de cette substance, pour les semis de la plupart des plantes délicates et pour les composts destinés aux cultures en pots.

DES ENGRAIS.

Sous le nom d'*engrais*, on comprend toutes les matières animales et végétales capables, en se décomposant, de servir à la nourriture des plantes. Leur activité est en raison directe de la quantité de carbone ou d'azote qu'ils contiennent.

Les engrais employés en horticulture sont généralement des engrais mixtes, c'est-à-dire renfermant à la fois des substances végétales et animales. Les plus fréquemment employés sont le fumier de cheval; c'est lui qui sert à former les couches; il développe rapidement une grande chaleur par la fermentation. Le fumier de mouton donne plus de chaleur, mais il s'épuise très-

vite; au contraire, le fumier de vache s'échauffe mal, mais son action est plus durable. Réduit à l'état de terreau, le fumier concourt avantageusement à l'amendement et à la richesse du sol. Il en est de même des feuilles qui, enterrées pendant deux ans, donnent une terre humeuse très-légère qu'on emploie avec avantage, surtout dans les composts.

La *suie* est quelquefois employée avantageusement; elle se décompose promptement et est très-active.

Le *guano* est une des substances les plus généralisées pour former les engrais liquides destinés à l'arrosage des plantes de serres; à son défaut, on peut employer au même usage la *coombine* produite par la déjection de nos oiseaux domestiques, et même les excréments humains, la colle-forte, etc.

DES ARROSEMENTS.

Les eaux préférables pour les arrosements sont celles qui proviennent des pluies; elles sont saturées des différents principes qu'elles ont rencontrés dans leur passage à travers l'atmosphère. Puis viennent les eaux courantes et stagnantes : les premières sont d'autant meilleures qu'elles se sont oxygénées par leur plus long parcours, et les secondes parce qu'elles contiennent souvent des débris animaux et végétaux en putréfaction. Les eaux de source ou de puits ont l'inconvénient d'être très-froides, peu aérées, et de tenir souvent en dissolution des substances minérales nuisibles aux plantes. Il est bon de ne les employer qu'après les avoir laissé séjourner longtemps à l'air. La recommandation que nous faisons ici, de laisser séjourner certaines eaux à l'air, doit être faite aussi, quelle que soit l'eau dont on se serve, chaque fois qu'il s'agira de plantes cultivées dans les serres et surtout pour celles de serre chaude. Rien, en effet, ne les expose autant à la pourriture que les arrosements trop froids.

Il est presque impossible de donner des règles fixes, et vraiment pratiques, au sujet des arrosements; cependant on peut dire, d'une manière générale, que la quantité de ceux-ci est basée sur l'époque de végétation des plantes et la température de l'atmosphère. Lorsque, pendant la saison chaude, la température est plus élevée et que les plantes végètent avec vigueur, il faut leur donner de l'eau en abondance; lorsque, au contraire, le froid ralentit la végétation, on doit y mettre d'autant plus de parcimonie, et agir avec d'autant plus de précaution, que l'abaissement de température est plus considérable.

La consistance de la plante, la nature de son feuillage, peuvent, dans un certain nombre de cas, servir de guide. Les plantes de consistance molle, à feuilles peu épaisses, se fanant facilement, ne doivent jamais manquer d'eau pendant leur végétation; par contre, les plantes à feuillages cartilagineux et succulents, les plantes grasses, peuvent sans inconvénient supporter une sécheresse, même prolongée. Cependant, en ce qui regarde ces dernières, disons que, contrairement à une opinion trop répandue, l'eau ne peut avoir sur

elles aucune influence fâcheuse et qu'elle contribue au contraire à activer leur développement ; mais c'est à la condition expresse que, par des dispositions convenables, un bon drainage, par exemple, ces plantes ne souffrent jamais d'une humidité stagnante.

Les arrosements se pratiquent généralement, dans les cultures en plein air, à l'aide de l'arrosoir, soit à pomme, soit à bec ; cependant, dans les pays méridionaux, l'arrosage se pratique plus habituellement par des rigoles d'irrigations interposées aux plates-bandes. La terre mouillée ainsi par imbibition ne se tasse pas et ne se couvre pas d'une croûte dure qui empêche l'accès des gaz de l'atmosphère.

Dans nos serres, l'eau est employée non-seulement à l'état d'arrosements, mais encore en aspersion à l'aide de la seringue à pomme percée de trous très-fins. Le but de cette opération est d'entretenir dans l'atmosphère de la serre l'humidité nécessaire pour parer aux déperditions causées constamment par la condensation des vapeurs sur les vitres de la serre. Les aspersions réitérées sont surtout indispensables aux plantes qui croissent spontanément dans les stations humides et ombreuses des régions tropicales, comme c'est le cas pour la grande généralité des végétaux monocotylédones cultivés en serre.

Cependant, quand les plantes sont velues, on ne doit faire ces aspersions qu'avec une grande prudence, parce que, dans bon nombre de cas, la pourriture pourrait en résulter.

On recommande de n'arroser ni de seringuer au moment où le soleil est le plus ardent; c'est, en général, une bonne précaution, mais dont on peut se départir quand les circonstances l'exigent.

ORANGERIE ET SERRES.

—

Les parterres d'Europe sembleraient pauvrement garnis, si l'on se bornait à y cultiver les plantes qui peuvent accomplir à l'air libre le cours entier de leur végétation sous le climat européen. Nos plus belles plantes d'ornement, notamment les *Pelargonium*, Calcéolaires, Pétunias, Fuchsias, *Verbena*, *Erythrina*, Dahlias, et une multitude d'autres, ne peuvent hiverner que dans l'orangerie ou la serre, ou bien sous un châssis.

Les serres sont habituellement classées dans l'ordre suivant, d'après la température intérieure qui règne dans chacune d'elles : 1° orangerie, 2° serre froide, 3° serre tempérée, 4° serre chaude; 5° châssis froid; 6° châssis chaud.

Orangerie.

L'orangerie n'est pas une serre à proprement parler; le nom de *resserre* la désignerait plus exactement. C'est une construction en maçonnerie éclairée du plus grand nombre possible de fenêtres du côté du midi; telles sont à Paris l'orangerie du jardin des Plantes et celle du jardin du Luxembourg. Le défaut capital de l'orangerie, c'est

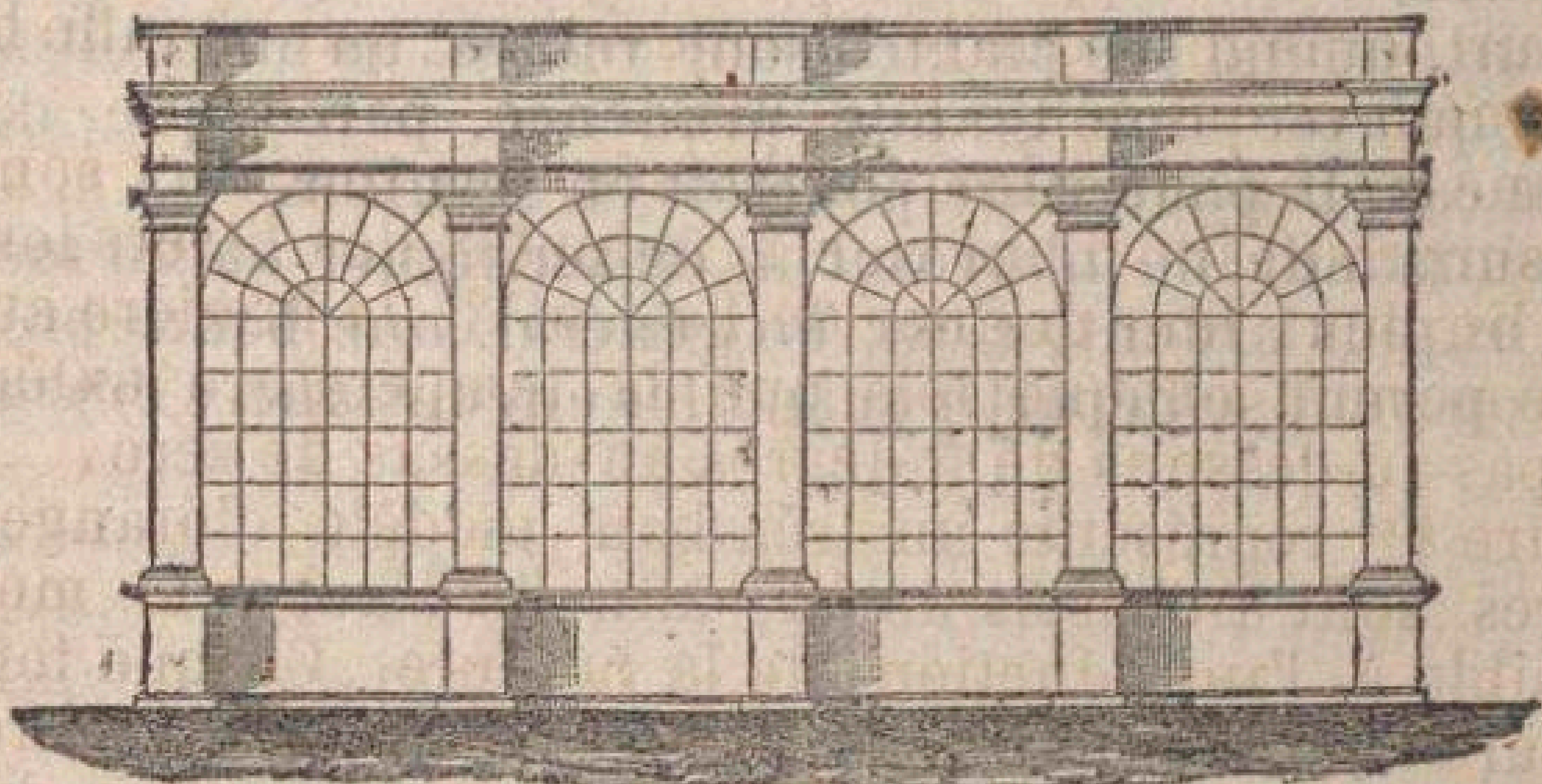


Fig. 1. — Orangerie.

de n'admettre la lumière que d'un seul côté, de sorte que les plantes, pendant leur séjour dans l'orangerie, ne peuvent être éclairées que très-imparfaitement. Il n'en résulte pas de dommage bien grave pour les végétaux tels que les Grenadiers, par exemple, qui sous le climat moyen de la France centrale, perdent leurs feuilles pendant l'hiver, le mouvement de la séve chez ces végétaux étant complétement interrompu; mais ceux qui, comme l'Oranger, le Myrte, le *Nerium*, conservent leurs feuilles en hiver, et chez lesquels le sommeil hivernal n'est jamais complet, souffrent toujours plus ou moins du défaut d'air et de lumière qu'il n'est pas possible de leur distribuer dans l'orangerie en quantité proportionnée à leurs besoins.

Les murs d'une orangerie doivent être construits de la même façon que ceux des maisons de la localité où l'on habite; il faut que les murs soient, suivant chaque pays, suffisamment épais pour empêcher les gelées d'y pénétrer: ce qui serait préférable, ce serait de construire des murs creux, afin que l'air du dehors ne puisse avoir

aucun accès dans l'intérieur; si l'orangerie est placée dans un lieu isolé, il faut, s'il n'y a pas d'habitation au-dessus, ce qui est préférable, la surmonter d'un plafond et d'une couverture.

Il faut à l'orangerie l'exposition du plein midi; quand les circonstances locales le permettent, il est utile que le bâtiment de l'orangerie soit adossé à une autre construction, ou à un monticule de terre. Quand rien de tout cela n'est praticable, on peut toujours planter au nord de l'orangerie une ou plusieurs rangées d'arbres touffus à feuilles persistantes. Que ces moyens de combattre l'influence du froid extérieur existent ou non, il est toujours très à propos d'installer dans l'orangerie une double ligne de tuyaux à vapeur libre, circulant au fond d'une rigole pratiquée sous les sentiers de service, soutenue sur les côtés par deux légers murs de briques. Le tout est recouvert, soit d'une plaque de fer à jour, soit d'un grillage en tringles de bois espacées entre elles de 2 centimètres, pour livrer passage à la chaleur; ces tringles, placées sur champ, doivent être fixées assez solidement pour qu'on puisse marcher dessus sans les déranger. Les tuyaux peuvent être chauffés au moyen d'un appareil à vapeur libre (figure 6) installé soit à proximité de l'orangerie, soit dans une cave ménagée sous l'orangerie elle-même; cet appareil, qui s'échauffe rapidement, convient mieux pour l'orangerie que le thermosiphon, qui chauffe beaucoup plus lentement et qui coûte le double.

Dans une orangerie ainsi organisée, les végétaux sont à l'abri de toute surprise; ils n'ont rien à redouter des hivers longs et rigoureux; on peut leur donner de l'air et de la lumière autant que le local le permet chaque fois que la température extérieure ne descend pas au-dessous de 5 degrés au-dessus de zéro.

La figure 1re représente un très-bon modèle d'orangerie dont les fenêtres sont à châssis de fer, afin de dérober le moins d'espace possible à l'introduction de la lumière. Chaque fois que la température extérieure le permet, ces châssis peuvent être ouverts ou entr'ouverts à volonté pour donner passage à l'air du dehors.

Serres.

La construction d'une serre (voir page 164) doit avoir pour but de placer les plantes qui doivent y vivre dans un milieu le plus rapproché possible des conditions climatériques de leur pays natal. C'est

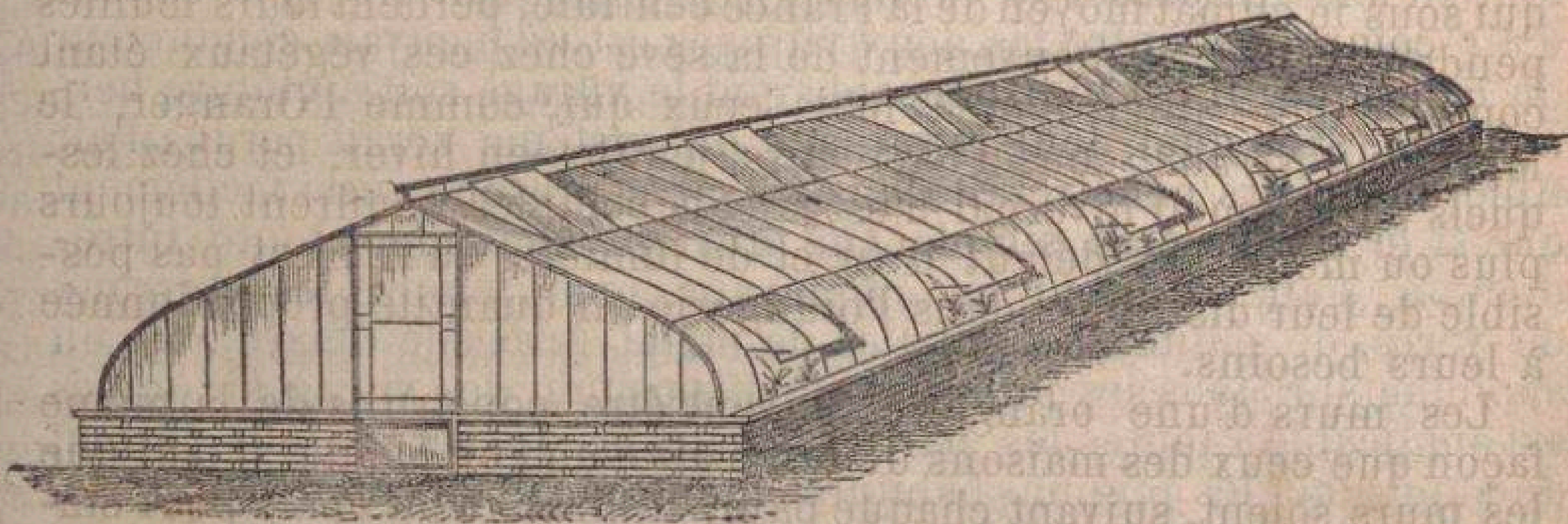


Fig. 2. — Serre hollandaise.

là sans doute, un idéal qui ne saurait jamais être complétement

réalisé. Le voyageur botaniste qui a vu l'exubérante végétation des régions tropicales, a quelque peine à reconnaître les mêmes plantes dans les serres les mieux dirigées, où, le plus souvent, le défaut d'espace les empêche de se développer, et où il n'est pas possible, malgré les soins les plus intelligents, de les empêcher de souffrir plus ou moins de l'hivernage complétement inconnu dans leur pays.

L'emplacement et l'exposition d'une serre doivent être choisis dans les conditions les mieux appropriées à sa destination; si cet emplacement repose sur un sous-sol humide et froid, la serre doit être construite soit au niveau du sol, soit même à un niveau plus élevé, sans quoi les plantes cultivées dans la serre seraient exposées à fondre, c'est-à-dire à s'atrophier et à périr pendant l'hiver.

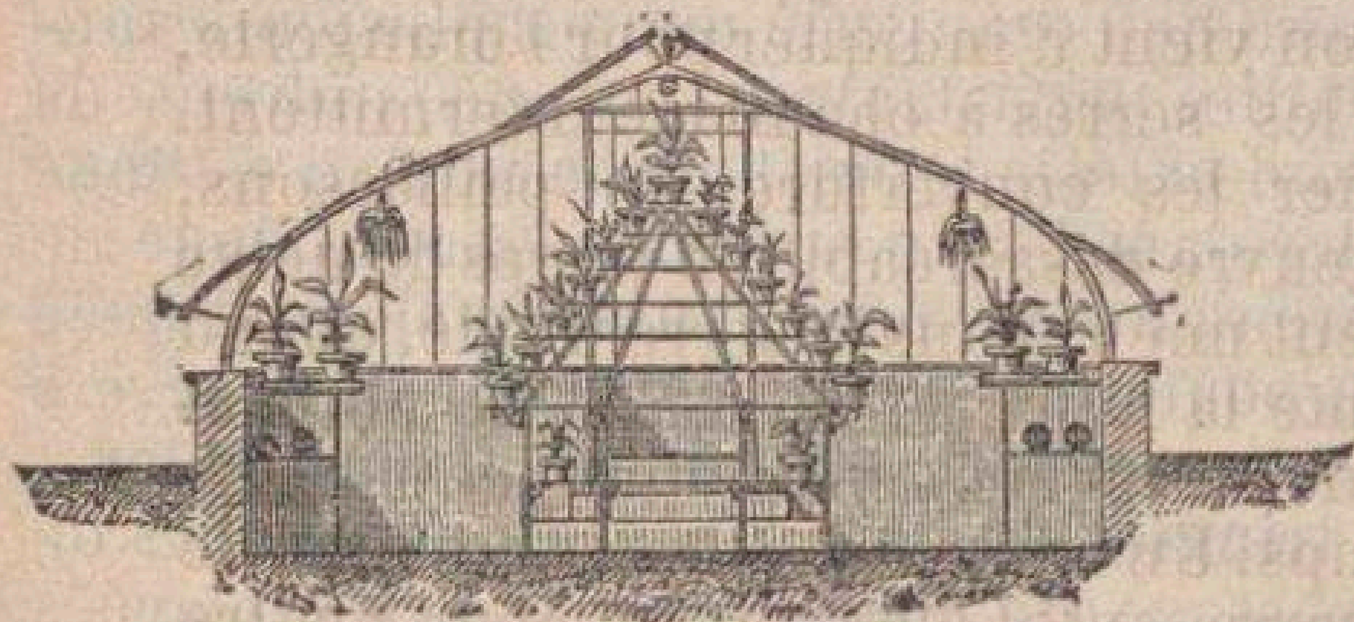


Fig. 3. — Serre hollandaise coupe).

Serre froide.

La serre froide peut être à un ou à deux versants; si elle doit abriter de grands végétaux, l'emplacement qui lui convient et qui la garantit le mieux du froid, est à proximité d'un mur qui la préserve du contact du vent du nord.

La serre froide, adossée au mur dont tout le vitrage en pente est exposé au midi (figure 7), convient spécialement pour les Myrtes, les *Rhododendron arboreum*, les Agave, les *Nerium*, les Aloès, les *Pittosporum*, les Lauriers-Sauce, les Véroniques d'Henderson, et autres plantes ligneuses à feuilles persistantes. Elle ne convient pas aussi bien pour certaines plantes de la Nouvelle-Hollande, auxquelles il faut le plus possible d'air et de lumière, si l'on veut qu'elles conservent leurs boutons à fleurs. Telles sont les diverses espèces de *Mimosa*, d'Acacia, de *Chorizema*, de *Clianthus*, de *Kennedia*, et plusieurs autres. Si la serre destinée à loger ces divers genres de plantes est à une seule pente, on fera bien de remplacer le mur du fond par un vitrage double vertical (fig. 8). Ce vitrage, tout en laissant passer la lumière, intercepte l'air froid; la couche d'air comprimé entre les deux vitrages est un mauvais conducteur du calorique. Il est indispensable que le vitrage soit à clôture hermétique, sans quoi, tout l'avantage du système serait perdu; l'air froid du dehors pénétrerait dans la serre presque aussi facilement que si le vitrage était simple. On prévient facilement toute introduction d'air extérieur en employant, pour joindre les carreaux de verre, de petites bandelettes de métal (procédé Célard), qu'on applique sur tous les joints. Cette disposition des vitrages doubles est applicable à toutes les parties verticales des serres; elle permet de supprimer les pignons habituellement construits en maçonnerie.

La serre froide à double pente (fig. 2) convient spécialement aux plantes de dimensions moyennes, telle que les *Pelargonium*;

Cinéraires, les Calcéolaires et les Fuchsias. Il faut à ces plantes ucoup d'air et de lumière, pour qu'elles accomplissent régu-rement le cours entier de leur végétation; elles doivent être ues près des verres, si l'on veut prévenir leur étiolement.
Les plantes de serre froide ont besoin d'un peu de chaleur artifi-lle quand le thermomètre descend au-dessous de zéro; la prudence ge donc qu'on place dans la serre froide un appareil de chauffage apeur libre, tel que celui qu'on vient d'indiquer pour l'orangerie, tème excellent pour toutes les serres à chauffage intermittent. moyen permet de supprimer les couvertures de paillassons, jours malpropres et de manœuvre désagréable en temps de neige de pluie. Les plantes se portent mieux dans la serre froide, quand un corps opaque n'intercepte la lumière. En temps de pluie et brouillards prolongés, l'humidité est facilement dissipée par une *ude* donnée de temps en temps. Un tuyau de 7 à 8 centimètres de mètre, faisant le tour de la serre, suffit amplement pour mettre plantes et le jardinier à l'abri des surprises de froid subit et dangers provenant des froids persévérants.

Serre tempérée.

La serre tempérée, sous le rapport de l'exposition et du mode construction, ne diffère en rien de la serre froide. Ce qui distingue, c'est la nécessité d'entretenir à l'intérieur de serre tempérée une chaleur moyenne de 12 degrés. C'est rtainement, de nos jours, le genre de serre le moins usité; aucoup de serres dites tempérées ne sont en réalité que des rres froides, par la manière dont les plantes y sont gouvernées. our entretenir une température douce et régulière, un thermo-phon doit être placé dans la serre tempérée. On ne donne de l'air ie quand la température extérieure est assez élevée pour que les antes renfermées n'aient pas à subir une brusque transition; les hâssis sont refermés avant que l'air extérieur soit trop refroidi. n peut avec avantage s'abstenir de couvrir la serre tempérée, uand elle n'abrite que des végétaux herbacés, à tiges peu consis-ntes. Lorsqu'elle est remplie de végétaux ligneux d'un tempéra-ent plus résistant, on peut sans danger couvrir la serre, la nuit, endant les grands froids, dans le but de diminuer la dépense de ombustible.

Jardin d'hiver.

Le jardin d'hiver peut être construit d'une seule portée; il peut ussi être formé de la réunion de plusieurs serres à double versant, éunies côte à côte, et supportées par des rang de colonnes à l'in-érieur.

Pour justifier son nom, il faut que le jardin d'hiver couvre une rande surface, afin qu'on y puisse planter des massifs, et tracer les allées qui lui donnent l'aspect d'un jardin véritable à ciel ouvert

Le jardin d'hiver est généralement une serre froide; plus rare-ment, c'est une serre tempérée. Il y a pour cela une raison capitales c'est qu'il est extrêmement difficile d'entretenir dans un espace aussi vaste, une température élevée. Une raison secondaire, c'est que le jardin d'hiver gouverné en serre chaude deviendrait une

serre chaude ou jardin perpétuel; il faudrait le peupler de plant des pays chauds qui, vu leur origine exotique, ne pourraient j mais en sortir.

Beaucoup de propriétaires se contentent de placer, pendant l

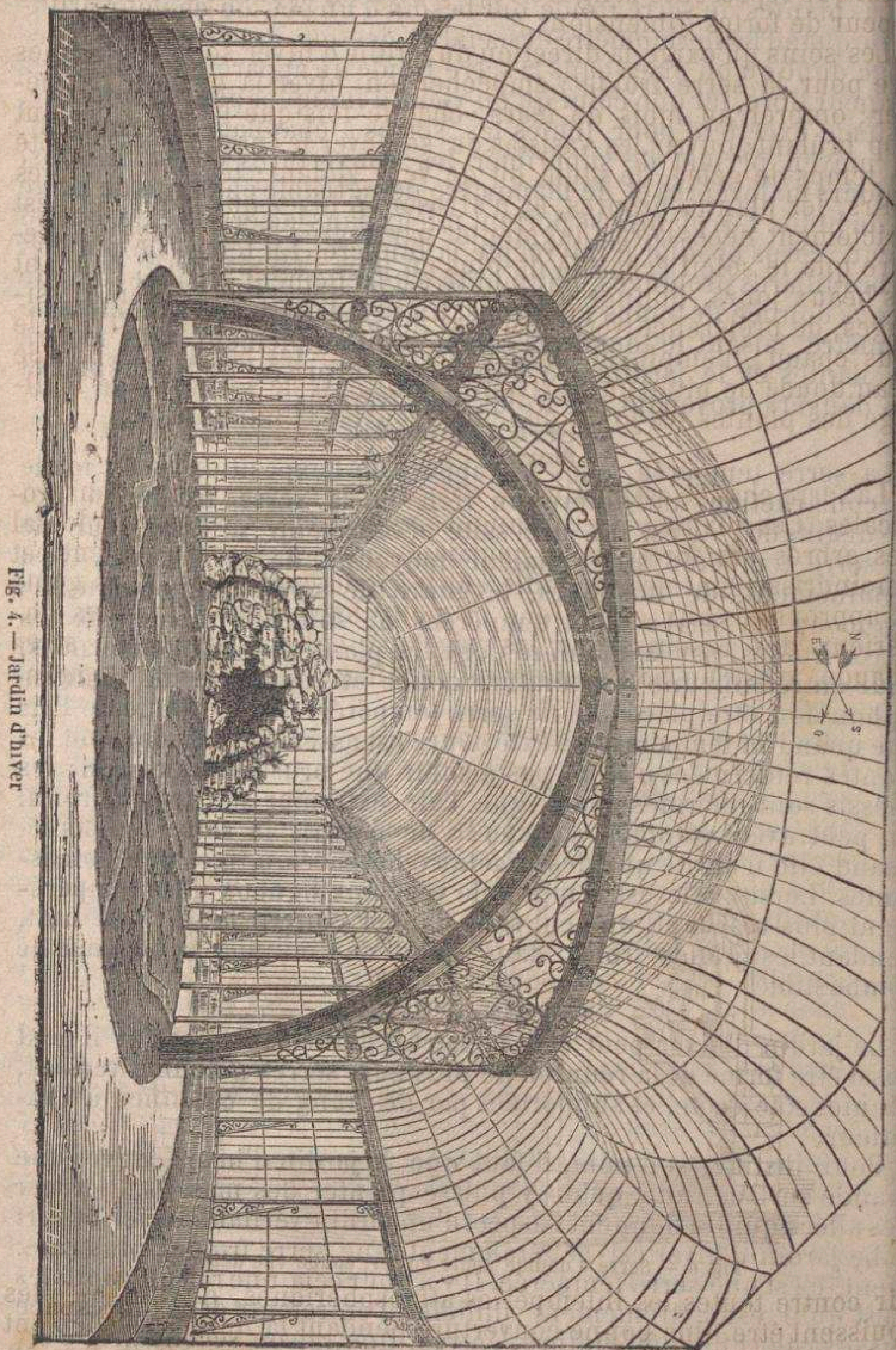


Fig. 4. — Jardin d'hiver

nuits froides, dans le jardin d'hiver, des *braisières* (vases rem-

s de charbon de bois incandescent). Ce procédé est économique; is il est désagréable et même dangereux pour les plantes, et il npromet la santé des jardiniers. Il vaut beaucoup mieux instal-l dans le jardin d'hiver, soit un thermosiphon puissant, tel que ui que représente la figure 13, ou bien un appareil de chauffage à peur de fortes dimensions.

Les soins qu'exige la direction du jardin d'hiver sont les mêmes e pour la serre froide : empêcher en hiver la gelée d'y péné-r; ombrer au mois de mars, chaque fois que le soleil devient p brûlant; ouvrir les vasistas ou soulever les panneaux, excepté temps de gelée, de pluie ou de vent violent; tenir les vitrages irs, les plantes propres, et n'arroser en hiver qu'autant qu'il est ictement nécessaire; augmenter par degrés les arrosages, à me-re que le soleil échauffe de plus en plus l'atmosphère; pendant beaux jours, donner aux feuilles des plantes de légers bassi-ges, de préférence vers le milieu du jour, à l'heure où il fait le is chaud, n'employer dans la serre pour les bassinages que de au douce de pluie ou de rivière; s'abstenir de seringuer le feuil-ge des plantes les jours de temps couvert et humide.

Serre chaude.

La serre chaude est destinée à recevoir les plantes des régions tro-cales. Ces plantes n'y prennent pas le développement colossal s arbres des forêts de la Louisiane; mais c'est précisément cet noindrissement de leur taille qui les rend conformes à nos goûts appropriées aux conditions de notre horticulture. Le plus im-érieux des besoins pour les végétaux cultivés dans une serre haude, c'est un bon et puissant chauffage, capable de les garan-

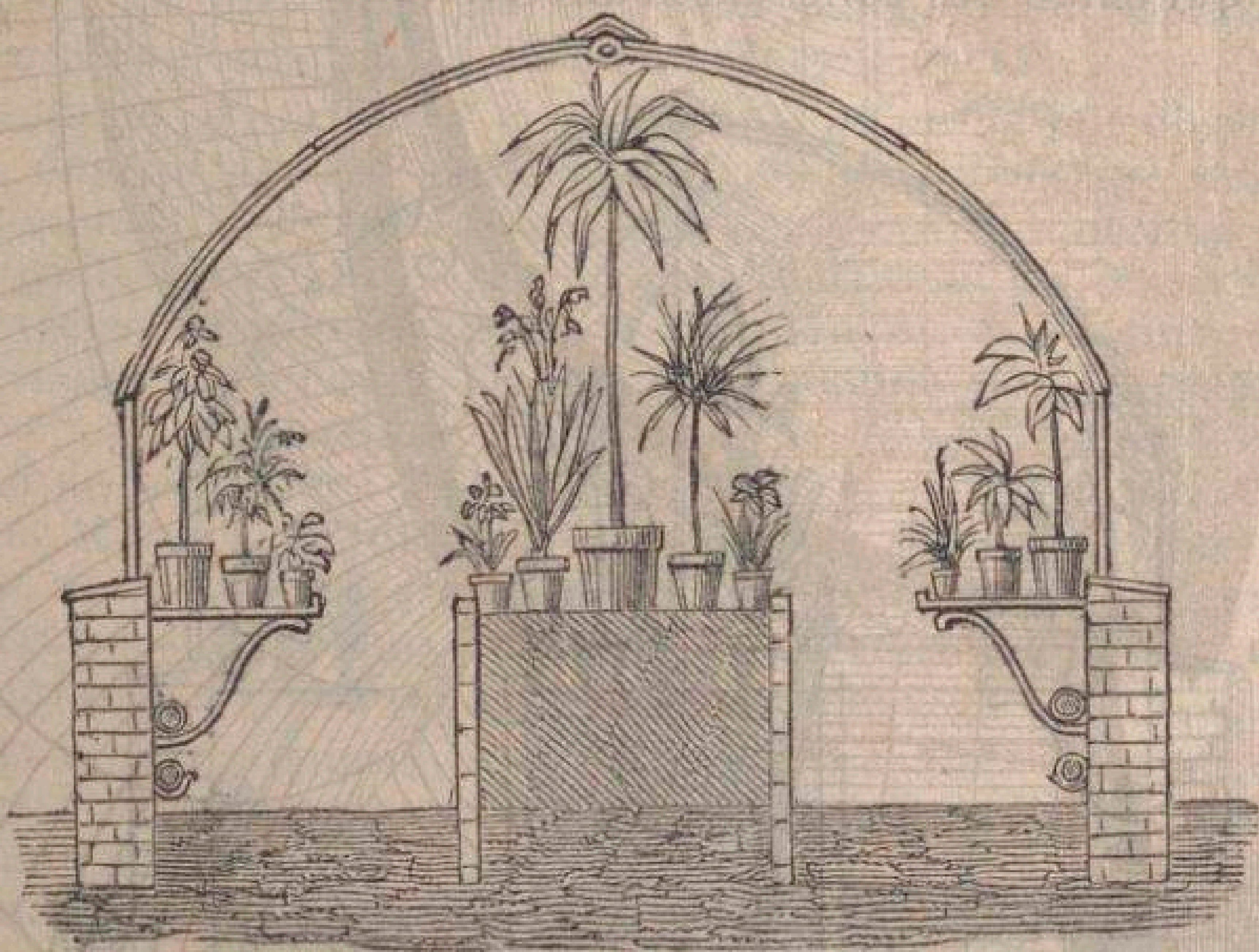


Fig. 6. — Serre à double pente en fer, coupe vue debout.

tir contre toutes les intempéries atmosphériques, quelles qu'elles puissent être. Une bonne couverture pendant la nuit est également nécessaire, surtout quand la charpente de la serre est en fer; on prévient ainsi la condensation de la *buée*, toujours surabondante à

cause de l'extrême conductibilité du fer. Quand les circonstan[ces] locales le permettent, il est bon de construire la serre chau[de] dans une situation abritée contre les vents du nord, dont l'i[n]fluence nuit toujours sensiblement à la végétation des plantes c[ul]tivées dans la serre.

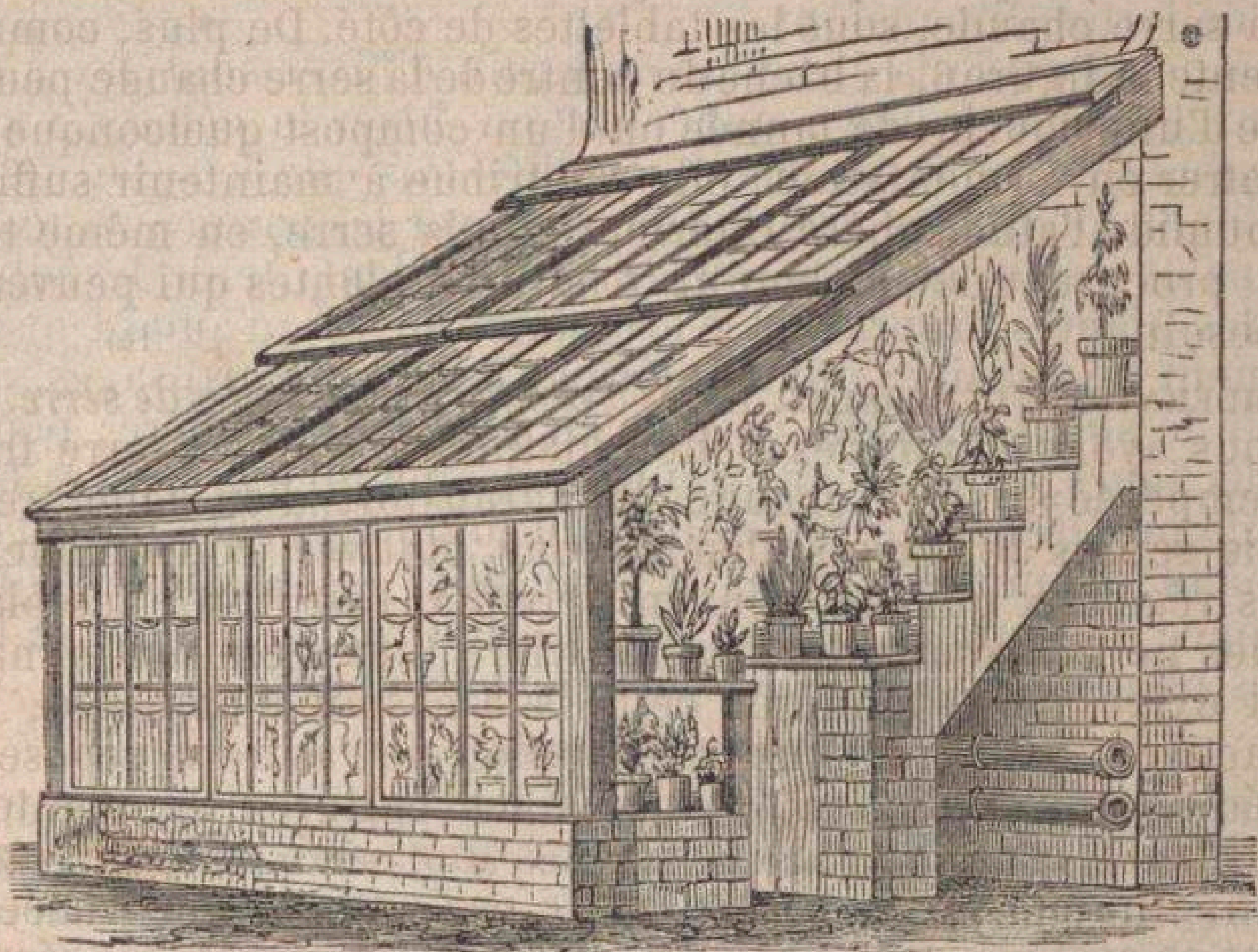


Fig. 7. — Serre à une pente adossée au mur.

Toutes les formes extérieures qu'on peut donner à une serre co[n]viennent pour la serre chaude; c'est surtout son installation i[n]térieure qui exige des soins particuliers. Il faut y faire circuler le[s]

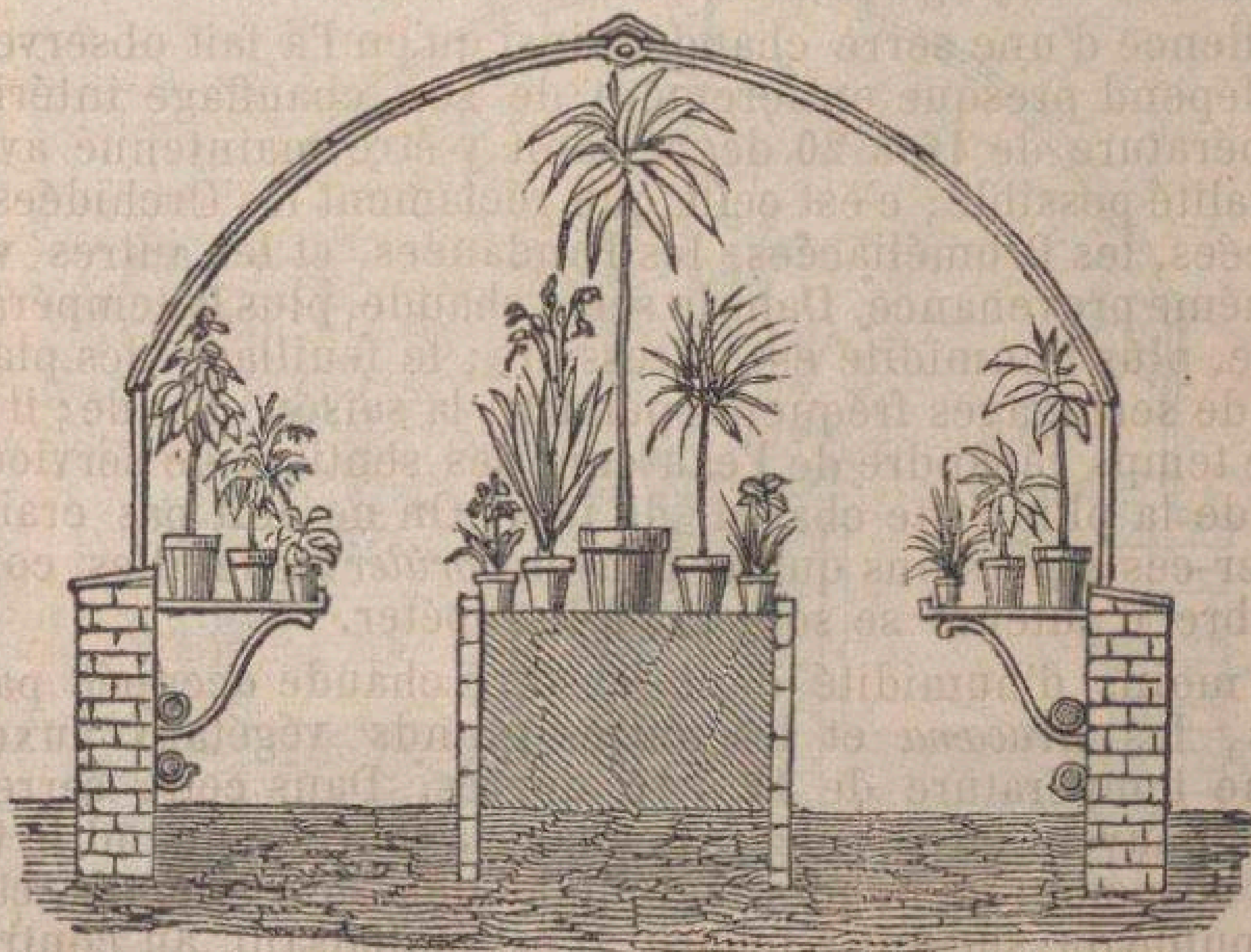


Fig. 8. — Serre à une pente adossée sur un vitrage vertical.

tuyaux de l'appareil de chauffage de façon à ce qu'ils se trouvent

oignés des plantes autant que possible ; en effet, le calorique n'est
enfaisant pour la végétation qu'après que l'air chaud s'est chargé
humidité en traversant une épaisse couche d'air moins chaud, avant
se trouver en contact direct avec les plantes. On voit dans les
ures 3 et 6, la place que les tuyaux de chaleur doivent occuper
ns la serre chaude, sous les tablettes de côté. De plus, comme le
présente la figure 6, la bâche du centre de la serre chaude peut être
nplie d'une couche de tannée ou d'un compost quelconque pou-
nt entrer en fermentation ; elle contribue à maintenir suffisam-
ent humide l'atmosphère intérieure de la serre, en même temps
'elle procure une chaleur *de fond* aux plantes qui peuvent en
oir besoin.

Considérations générales. *Soins à donner aux plantes de serre.* Bien
e nous ayons admis les dénominations reçues de serre froide,
rre tempérée et serre chaude, on aurait tort d'en conclure que
s trois genres de serre suffisent pour cultiver convenablement
us les végétaux qui ne peuvent vivre à l'air libre. Les plantes
otiques ne s'accommodent pas de vivre toutes en communauté :
lle-ci exige de la lumière ; celle-là a besoin d'ombrage ; l'une
gète activement, tandis que la végétation de l'autre se repose. Ces
nsidérations s'appliquent à toutes les cultures de plantes de
rre ; il faut à chaque genre de plantes une serre spéciale, ou tout
u moins une portion de serre isolée par une cloison vitrée. En
optant ce système, on ne peut manquer d'obtenir les résultats
s plus satisfaisants, puisque chaque compartiment peut être gou-
rné conformément aux besoins des végétaux qu'il abrite. La lu-
ière diffuse et la température douce et régulière qui conviennent
ux Camellias feraient étioler les *Pelargonium* ; les Cycadées n'ont
s besoin de l'ombrage si utile aux Marantacées.

L'excellence d'une serre chaude, ainsi qu'on l'a fait observer ci-
essus, dépend presque entièrement de son chauffage intérieur ;
ne température de 16 à 20 degrés doit y être maintenue avec le
us d'égalité possible ; c'est celle que réclament les Orchidées, les
arantacées, les Broméliacées, les Pandanées, et les autres végé-
ux de même provenance. Dans la serre chaude, plus la température
st élevée, plus l'humidité est nécessaire ; le feuillage des plantes
besoin de seringages fréquents pendant la saison chaude ; il faut
n même temps répandre de l'eau dans les sentiers de service, au
ioment de la plus forte chaleur du jour. On ne doit pas craindre
e réitérer ces aspersions qui ne peuvent *brûler* les feuilles, comme
on nombre d'auteurs se sont plu à le répéter.

Il faut moins d'humidité dans la serre chaude occupée par les
Palmiers, les *Dracæna* et les autres grands végétaux auxquels
uffit une température de 12 à 15 degrés. Dans cette serre, les
anneaux peuvent être soulevés pendant la journée quand le ther-
nomètre suspendu au dehors marque au-delà de 20 degrés, et que
e vent souffle du sud-est à l'ouest. Il est malfaisant, au contraire,
uand il souffle du nord-ouest à l'est ; on doit alors s'abstenir
l'aérer la serre, à moins qu'il ne fasse excessivement chaud.

Le feuillage des plantes tropicales, attendri par l'hivernage, est

très-sensible à l'action des premiers rayons du soleil du printemps, dès le commencement de mars, on fera bien d'ombrer légèrement au milieu du jour, afin d'éviter les coups de soleil qui sont à craindre certaines années dès la fin de février.

Serre à forcer.

La serre à forcer est une des divisions de la serre chaude. La direction de cette serre exige une surveillance très-attentive afin d'éviter les alternatives de température tantôt basse, tantôt élevée. Les serres distinctes, ou les compartiments de serre ne renfermant chacun qu'un seul genre de plantes, sont surtout indispensables pour forcer les végétaux. La serre où l'on force des plantes à tiges ligneuses, telles que les Azalées, les *Rhododendron* et les Kalmias, doit avoir une température portée progressivement de 15 à 25 degrés; elle ne doit pas être aérée, il lui faut une bonne couverture la nuit et beaucoup de lumière pendant le jour. Le Lilas, au contraire, est forcé dans une serre obscure où règne une température de 30 à 32 degrés. Pour forcer d'autres plantes à tiges herbacées, des Cinéraires, des Ericas, des *Pelargonium*, la température ne doit pas dépasser 15 degrés; on soulève les panneaux le plus souvent possible pour établir une bonne ventilation, et l'on s'abstient de couvrir la serre, afin de prévenir l'étiolement et d'empêcher les fleurs d'avorter et de se décolorer.

Les serres à forcer les arbres à fruits (fig. 9) réclament des soins du même genre. Il faut moins de chaleur pour forcer les arbres à fruit à noyau que pour forcer la Vigne. De même, il faut plus de chaleur pour forcer des Asperges que pour forcer des Radis.

On ne relate ici que quelques faits essentiels pour bien démontrer l'utilité de la division des serres; s'il fallait entrer dans les détails de la culture forcée des plantes, des arbustes à fruits et des légumes qui sont habituellement forcés ou qui pourraient l'être, plusieurs volumes y suffiraient à peine. Je me résume en disant qu'il faut, dans toute serre à forcer, une température soutenue et ascendante ; une humidité proportionnée aux besoins des plantes, d'autant plus abondante que le soleil est plus ardent; des vitrages constamment clairs, inclinés en pente rapide. Il y aurait beaucoup à dire à ce sujet, mais nous croyons devoir laisser à la sagacité du jardinier le soin d'y suppléer.

Serre pour la multiplication.

C'est le laboratoire des horticulteurs. Les rayons solaires ne devant jamais frapper directement sur les végétaux multipliés dans cette serre, elle doit être construite à l'exposition du nord, car si on l'exposait au midi, il faudrait la tenir constamment ombrée pendant les longs jours d'été. L'intérieur de la serre à multiplication contient plusieurs bâches quelquefois recouvertes d'un plancher chargé de terre, de sable ou de tannée ; les tuyaux d'un thermosiphon circulent par dessous. Ailleurs, les tuyaux circulent à travers la tannée dont les bâches sont remplies. Dans l'un et l'autre cas, la surface des bâches est garnie de cloches (fig. 61); trop souvent, sous ces cloches repose l'espoir de la fortune de l'horticulteur, ou bien sa ruine.

sieurs d'entre les plus beaux arbres qui ombragent nos promena-
s ou peuplent nos forêts, les fleurs qui décorent nos parterres et
s salons, les beaux fruits naguère encore inconnus de la masse
s consommateurs, sont sortis de la modeste serre à multiplica-
n de l'horticulteur.

AQUARIUM. Depuis une dizaine d'années, l'usage s'est introduit construire des serres d'un genre nouveau qu'on désigne sous nom d'*Aquarium*. L'intérieur est occupé par un bassin autour quel est ménagé un sentier de service. Deux tuyaux chauffés à ide d'un thermosiphon circulent à l'intérieur du bassin dont on rnit le fond d'une couche de terre. On y plante de magnifiques mphéacées exotiques et d'autres plantes aquatiques des régions picales. Le bassin est rempli d'eau maintenue par le chauffage à température moyenne de 25 degrés pendant la végétation des ntes.

Matériaux de construction.

La serre en fer et la serre en bois sont en présence comme deux vales: laquelle des deux mérite la préférence? A voir ce qui se sse actuellement en France, on doit croire que c'est la serre fer. Elle offre en effet plusieurs avantages; elle est élégante, aire, solide; son entretien est peu dispendieux, sa durée est ur ainsi dire infinie. Mais la médaille a un revers. La serre fer coûte cher; elle s'échauffe violemment sous l'action des yons solaires; elle se refroidit non moins violemment par les mps de fortes gelées; elle laisse tomber en grand nombre des uttes d'eau froide sur les feuilles des plantes, quand on la chauffe térieurement; enfin, s'il s'agit d'une serre froide, qui n'est pourvue aucun appareil de chauffage, il lui faut d'épaisses couvertures urant toute la saison rigoureuse.

Les avantages de la serre en bois sont incontestables; sous l'ac-on de la température extérieure, elle ne s'échauffe et ne se re-oidit que lentement; elle concentre la buée intérieure moins vite t en moindre quantité que la serre en fer; elle est plus facile à hauffer intérieurement, elle exige en hiver moins de couvertures. ar contre elle est massive, un peu obscure, peu durable, et d'un ntretien très-coûteux.

La construction des serres en bois tend à disparaître; à Paris, pécialement, deux courants opposés semblent s'établir. Le pro-riétaire amateur d'horticulture, jaloux avant tout du coup d'œil, 'admet que la serre en fer. L'horticulteur devant avoir égard l'utile autant qu'à l'agréable, tout en cherchant autant que ossible à les concilier, fait construire en fer la charpente de a serre; les panneaux ont leur cadre en bois, avec de petits montants en fer. Cette disposition permet de donner à la serre oute l'élégance désirable; elle ne manque ni de légèreté, ni de solidité; les frais d'entretien n'en sont pas beaucoup plus élevés que si la serre était entièrement en fer; la culture s'y pratique avec plus de succès. Ces résultats pratiques sont encore peu connus: libre à chacun de choisir selon son goût et sa fantaisie.

En terme de jardinage, les châssis ou coffres sont des espèces

Châssis. Bâches.

de boîtes en planches, longues de 4 mètres, larges de 1 mètr 45 centimètres : ces boîtes supportent trois panneaux vitrés comme elles sont portatives, on en peut ajuster plusieurs à la suit l'une de l'autre pour former ce que l'on nomme une ligne de châs sis (figure 10).

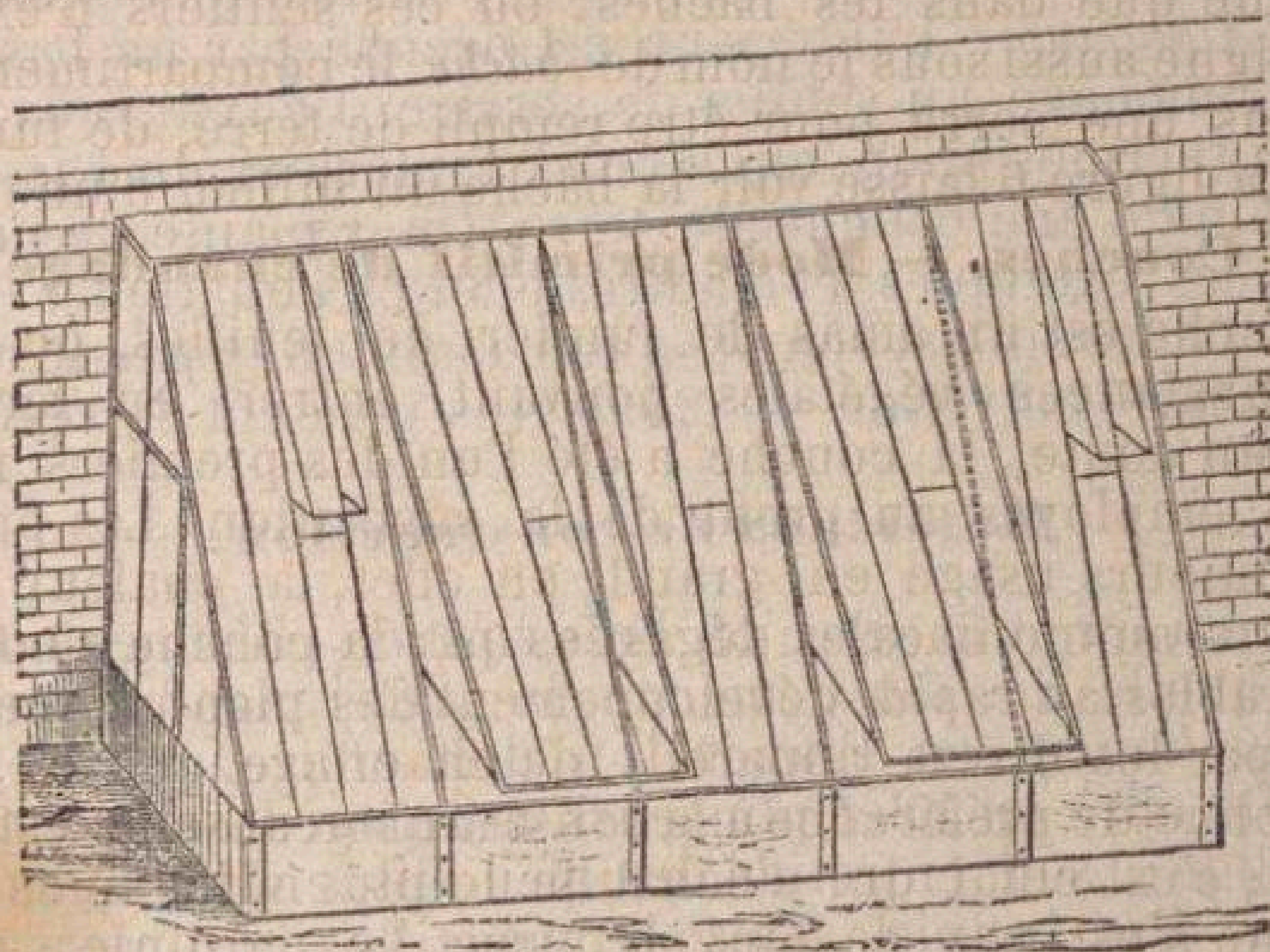


Fig. 9. Serre à forcer les arbres.

Quand les châssis ont pour destination d'abriter les plantes pendant l'hiver, ils sont posés à plat sur le sol, puis, entourés de fumier sec ou de feuilles sèches; la nuit on les recouvre avec du fumier long ou de la litière sèche, afin d'empêcher la gelée d'atteindre les plantes abritées dans leur intérieur.

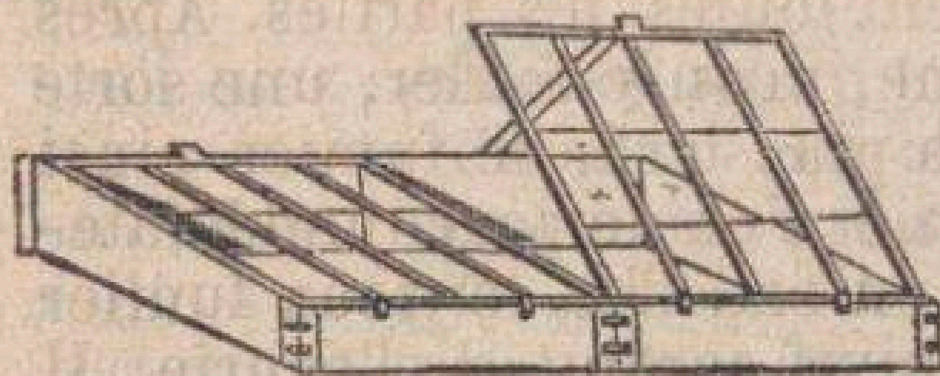


Fig. 10: Coffre de 2 panneaux.

Si les châssis doivent recevoir des plantes très-sensibles aux atteintes du froid, la prudence exige qu'on y fasse circuler un tuyau de vapeur libre (fig. 14), ce qui suffit pour prémunir le jardinier contre toute surprise résultant d'un froid imprévu. Les soins à donner à ce genre de châssis sont les mêmes qu'on a indiqués pour gouverner une serre froide.

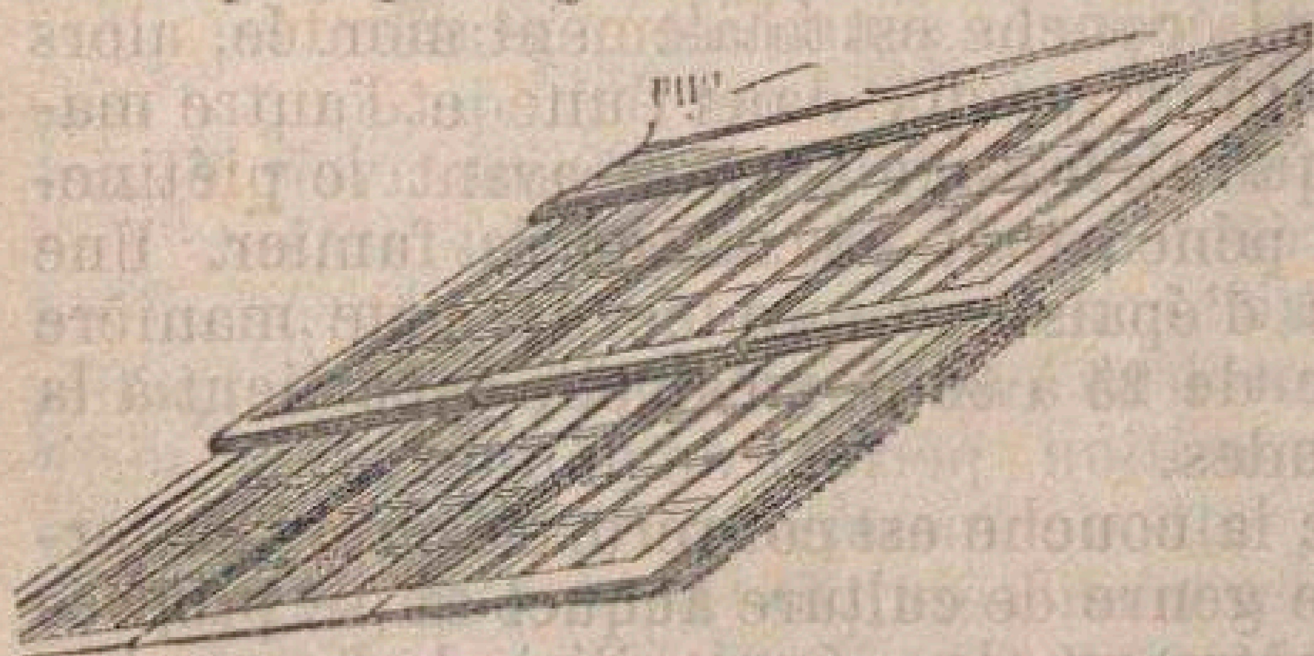


Fig. 11.

D'autres châssis sont destinés à hâter ou activer la végétation; ceux-là sont posés sur des couches et entourés de fumier préparé pour la fermentation, comme il sera dit à l'article Couches (fig. 11).

La bâche diffère essentiellement des coffres ; c'est une construction établie à demeure, enfoncée à la profondeur de 60 à 70 centimètres dans le sol, soutenue des deux côtés

r des murs en briques; elle n'a pas de séparation intérieure, mme les coffres des châssis. Les bâches étaient autrefois très-itées en horticulture; dans la pratique actuelle, on les remplace ec avantage par de petites serres à deux versants. Les sentiers service ménagés à l'intérieur permettent d'y donner en tout mps aux plantes les soins qu'elles réclament, avec une facilité us grande que dans les bâches, où ces sentiers n'existent pas.

On désigne aussi sous le nom de *bâche* le compartiment intérieur abli dans une serre pour être rempli de terre, de fumier ou de nnée. La figure 6 laisse voir la bâche du milieu d'une serre.

Couches. — Mode primitif de chauffage.

Une couche est un amas de fumier de feuilles, ou de toutes itres substances végétales pouvant entrer en fermentation. ans aucun doute, la couche a été l'un des premiers moyens de auffage employés au profit de la végétation. Les primeuristes font toujours usage en grand; en effet, la chaleur humide et s vapeurs ammoniacales dégagées par la couche sont beaucoup us favorables au rapide développement des plantes que la chaleur oduite par les divers appareils de chauffage.

On emploie de préférence à la construction des couches le fumier cheval; c'est celui qui s'échauffe le plus vite, mais la chaleur 'il donne n'est pas de longue durée. Les jardiniers maraîchers primeuristes disposent en tas pendant l'été le fumier de cheval cueilli par eux à mesure qu'il est produit. Ces tas sont d'une rme étroite, très-élevés, isolés sur toutes leurs faces. Le fumier, contact avec l'air de tous les côtés, se dessèche très-promptement. Dès que surviennent les premiers froids, on casse, en frapant dessus avec le dos d'une fourche, une portion de ce fumier ont on a soin de mélanger exactement toutes les parties. Après voir abondamment arrosé, on en forme, sans le fouler, une sorte e couche provisoire; quelques jours plus tard, le fumier ainsi réparé entre en fermentation. Le jardinier s'en empare immédiatement pour dresser la couche définitive. A cet effet, le vieux fumier st mélangé avec un tiers de fumier neuf sortant de l'écurie. Il xiste plusieurs manières de faire les couches : 1° la plus ancienne onsiste à étendre le fumier par lit, à l'arroser et à le piétiner à esure; 2° on fait la couche à la fois dans toute son épaisseur : on rrose à mesure, et lorsque la couche est totalement montée, alors n la piétine. Il faut bien observer que dans l'une et l'autre manière il est indispensable que l'arrosage ait lieu avant le piétinement, parce que l'eau ne pénétrerait plus dans le fumier. Une couche de 60 centimètres d'épaisseur montée de cette manière peut produire une chaleur de 25 à 30 degrés; elle appartient à la catégorie des couches chaudes.

La surface supérieure de la couche est couverte de terre, de terreau ou de tannée, selon le genre de culture auquel on se propose de l'employer. Un thermomètre est plongé au milieu de la couche; il est l'objet d'une surveillance assidue : si le premier coup de feu est trop violent, s'il dépasse le degré désiré, qui peut varier, suivant les cultures, de 15 à 40 degrés, on laisse pendant quelques jours la chaleur s'apaiser; la plantation n'est faite sur la

couche que quand le thermomètre indique la température qui
convient le mieux.

Indépendamment de la couche, les sentiers autour des coffi
sont remplis de fumier semblable à celui de la couche; ce fumi
fait office de *réchaud*. Trois semaines plus tard, une partie du f
mier des sentiers est enlevée; on la remplace par du fumier ne
mêlé d'un peu de vieux fumier, ce qui suffit pour raviver la chale
de la couche déjà en partie refroidie. Quand le dessus de la couc
est garni de plantes à demeure, croissant dans la terre ou le te
reau qui la recouvre, le renouvellement des réchauds peut avo
lieu plusieurs fois. Mais si les plantes qui profitent de la chale
de la couche sont cultivées dans des pots, on les enlève, et
couche, qui ne donne plus assez de chaleur, est renouvelée en entie

Il n'est pas toujours possible de se procurer partout du fumi
de cheval; on peut, à défaut de ce fumier, faire de très-bonnes co
ches avec les débris végétaux provenant du jardinage, les feuill
mortes, les balayures des rues, celles de l'intérieur des maison
Les couches montées avec de tels matériaux s'échauffent moi
violemment que les couches de fumier de cheval; mais leur ch
leur dure plus longtemps. Il suffit d'ailleurs de mêler à ces su
stances quelques débris de matières animales en décompositio
pour leur faire développer une chaleur dont celle du fumier d
cheval en fermentation n'approche pas. Les couches ainsi com
posées se tassent suffisamment d'elles-mêmes; il n'est pas néce
saire de les comprimer par le piétinement, comme on le fait pou
celles montées avec le fumier de cheval.

La couche tiède ne diffère de la précédente que parce qu'o
emploie pour la monter une proportion moindre de fumier neu
La couche tiède ne doit produire qu'une chaleur qui ne dépass
pas 15 degrés; elle est principalement utilisée au printemps et e
automne; c'est surtout pendant l'hiver qu'on a le plus généralemen
besoin des couches chaudes.

On donne le nom de couche sourde à celle qu'on établit dan
une tranchée assez profonde pour que le sommet de la couche af
fleure à peu près le sol environnant. Sa destination habituelle es
de recevoir des plantations à demeure. On se sert pour monter la
couche sourde de fumier qui a servi pendant l'hiver à garantir du
froid les plantes abritées sous des châssis. La couche sourde ne
commence à être utilisée qu'à l'époque de l'année où les végétaux
y peuvent être plantés à l'air libre; il ne lui faut p r conséquent
ni coffres ni châssis.

La tannée, lorsqu'il y a des tanneries à peu de distance, peut
être employée avec grand avantage pour la confection des couches.
On fait, dans ce cas, apporter la tannée aussitôt qu'elle est retirée
de la fosse; on peut s'en servir après qu'elle s'est égouttée
pendant trois ou quatre jours. Son emploi est particulièrement
utile dans la serre chaude et dans la serre à multiplication. Une
couche de tannée d'un mètre d'épaisseur peut fournir une chaleur
de fond de 12 à 15 degrés. De plus, la tannée dégage une petite
quantité de vapeur humide qui combat efficacement l'aridité résul-
tant de l emploi de ppareils de chauffage.

Les plantes cultivées sur la couche de tannée ont pour ennemi
ital un champignon jaune, *fuligo vaporaria* de Person, vulgaire-
nt nommé *fleur de tan*. Ce champignon s'empare rapidement de
couche, et il n'est pas rare de le trouver couvrant une très-grande
face dans le courant d'une seule nuit, envahir le pied des
ntes et même grimper autour des tiges jusqu'à plus de 30 cen-
ètres de haut et les empoisonner. Dès qu'on s'aperçoit de sa pré-
ce, il faut, sans perdre de temps, enlever les plantes, saupoudrer
année de quelques poignées de sel de cuisine, puis bien la mé-
ger et remettre les plantes en place; l'ennemi malfaisant et nau
bond disparaît plus vite qu'il n'est venu.

Chauffage des serres. — Divers appareils.

La chaleur dégagée par les matières fermentescibles a servi la
mière pour activer le développement des plantes; la fumée em-
sonnée dans un conduit quelconque a dû être le second
yen usité dans le même but. L'horticulture a longtemps em-
yé des tuyaux remplis de fumée pour préserver les plantes des
eintes du froid, et pour les forcer à fleurir et à fructifier avant
r époque naturelle. Ce moyen tout primitif présente de nom-
eux inconvénients; dans la serre, les plantes placées trop près
s tuyaux souffrent toujours plus ou moins d'un excès de chaleur
de et violente, sans compter que la moindre crevasse donne lieu
des fuites de fumée qui exposent les plantes à périr par asphyxie;
ssi le chauffage des serres au moyen d'un poêle est-il à peu près
andonné.

Le troisième moyen de chauffage, moins imparfait que le poêle,
t le calorifère, sorte de cloche de fonte dans laquelle brûle le
mbustible. La cloche du calorifère est enveloppée d'une voûte
maçonnerie; un espace vide, de 10 à 15 centimètres, est mé-
gé entre la cloche et la maçonnerie. Une ouverture, qui corres-
nd à la base du fourneau, introduit l'air froid du dehors dans
t espace vide; une seconde ouverture pratiquée à la partie supé-
eure du calorifère, débouche à l'intérieur de la serre. L'air froid
troduit par l'ouverture inférieure s'échauffe en contournant la
oche, et, devenu par là plus léger, il s'élève et s'échappe par
uverture supérieure qui fait l'office d'une bouche de chaleur au
ofit de la serre.

Le calorifère, quoique moins défectueux que le poêle, laisse
core beaucoup à désirer, surtout quand la serre doit être chauf-
e d'une manière continue : c'est essentiellement un chauffage
appartement.

Le quatrième moyen, c'est la vapeur comprimée, celle qui fait
ouvoir les machines dans nos fabriques, et rouler les wagons sur
s chemins de fer. On l'emploie rarement pour le chauffage des
rres, à moins qu'il ne s'agisse de serres de très-grandes dimen-
ons, car ces appareils dispendieux dévorent énormément de com-
stible, et leur mécanisme de précision les rend difficiles à con-
ire; ils ne sont même jamais exempts de danger.

Le cinquième moyen est le thermosiphon, appareil de circula-
on de l'eau bouillante; c'est de beaucoup le plus employé dans la

pratique actuelle de l'horticulture. En ayant égard à l'ordre dates, ce moyen aurait dû peut-être se placer avant le précéden car, selon quelques auteurs, c'est par la chaleur de l'eau bouillan que, du temps des empereurs romains, on obtenait en hiver d roses en assez grande quantité pour pouvoir joncher des pétales ces fleurs leurs salles de festin aux jours de gala. Quoi qu'il en so il est certain que, dans les temps modernes, l'emploi de la vape pour le chauffage des serres a précédé celui de la circulation l'eau chaude. Depuis peu d'années, plusieurs systèmes de ce mo de chauffage se sont produits; chacun d'eux est connu sous le no du fabricant. C'est ainsi qu'on trouve, à Paris seulement, le sy tème Marthe représenté figure 12, le système Gervais (fig. 13), système Cerbelaud, le système Charropin, le système Chevalier, plusieurs autres.

Chaque fabricant s'ingénie à trouver une forme de chaudière q diffère de celle de ses concurrents; on peut reconnaître à premiè vue de chez qui sort l'un de ces appareils.

Tous les thermosiphons consistent en deux parties essentielle la chaudière et les tuyaux.

1° La chaudière représente la surface de chauffe et la force de t rage et d'aspiration; la meilleure est celle qui satisfait le mieux ces deux conditions, et l'on peut dire que cette combinaison n'e pas aussi facile à réaliser qu'elle peut le paraître.

2° Les tuyaux représentent la surface de dégagement; il fau donc proportionner leur nombre et leur diamètre au volume d'a contenu dans la serre, et à la température qu'on se propose d'y en tretenir. Les fabricants habiles s'y trompent rarement; ils con naissent la force de leurs appareils; un coup d'œil leur suffit, san même recourir au calcul, pour constater le volume cube de l'a contenu dans une serre.

Le sixième moyen est le chauffage par la vapeur libre; il n'offr aucun des dangers de la vapeur comprimée; il chauffe plus vite e plus fort que le thermosiphon, et il coûte beaucoup moins cher Mais la chaleur qu'on en obtient cesse dès qu'on éteint le feu. L conduite de cet appareil exige un peu plus de surveillance qu celle du thermosiphon; il ne peut être alimenté qu'avec de l'ea de pluie ou de rivière; l'eau de puits, chargée de principes cal caires, ne tarderait pas à former dans la chaudière un dépôt qu l'empêcherait de fonctionner. Le chauffage par la vapeur libr convient surtout pour les serres qui ne doivent pas être chauffée continuellement.

Le septième moyen de chauffage par le gaz d'éclairage rempla çant le combustible est d'introduction récente; il fonctionne dan une des serres de la ville de Paris, où nous avons pu constater de résultats déjà très-satisfaisants de cet appareil, notamment pou obtenir la germination des graines à coque dure. Le chauffage de serres par le gaz d'éclairage supprime à peu près complétement l main-d'œuvre; il fonctionne seul jour et nuit, en produisant un température toujours égale. Il est à souhaiter qu'avec quelque

modifications, on arrive à pouvoir économiquement l'appliquer au hauffage des serres.

Explication des figures.

La figure 12 (système Marthe) représente la chaudière *a*, reposant ur une construction en riques *b*, à laquelle est ménagée une ouverture pour recevoir le cendrier . Au-dessus du cendrier est placée la grille qui reoit le combustible. Le foyer *e* se trouve en entier au centre de la chaudière; a fumée s'échappe par un fort tuyau coudé, faisant fonction de bouilleur; ce uyau vient sortir en *f* au-dessus du foyer pour contourner ensuite la chaudière en spirale, établissant ainsi une surface de chauffe qui accélère l'ébullition de l'eau. A mesure que le liquide s'échauffe et devient par là plus léger, il s'élève

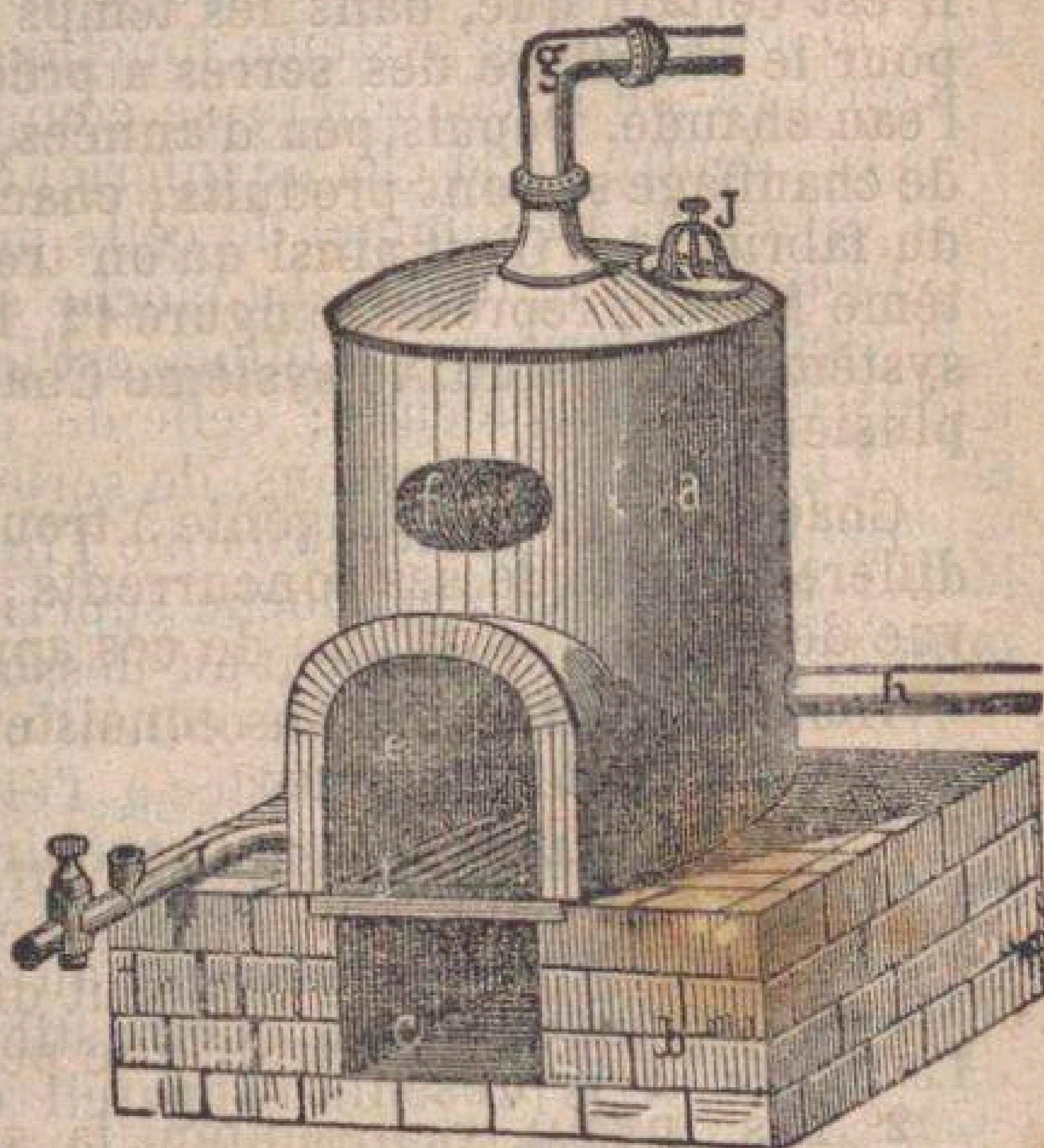


Fig. 12. — Thermosiphon.

au sommet de la chaudière et prend lentement son cours par le tuyau supérieur *g*, chassantl'eau froide qui revient à la chaudière par le tuyau inférieur *h*, pour s'y échauffer à son tour, et continuer à circuler par le tuyau supérieur *g*. C'est ainsi que s'établit le mouvement de va-et-vient de l'eau dans l'appareil appelé *thermosiphon*, par le seul effet du contact de l'eau avec les parois chauffées de la chaudière. Le robinet I sert à vider la chaudière quand elle doit être nettoyée; on y peut introduire le bras par l'ouverture J, pour en chasser les corps étrangers qui forment à la longue un dépôt dans le fond de l'appareil.

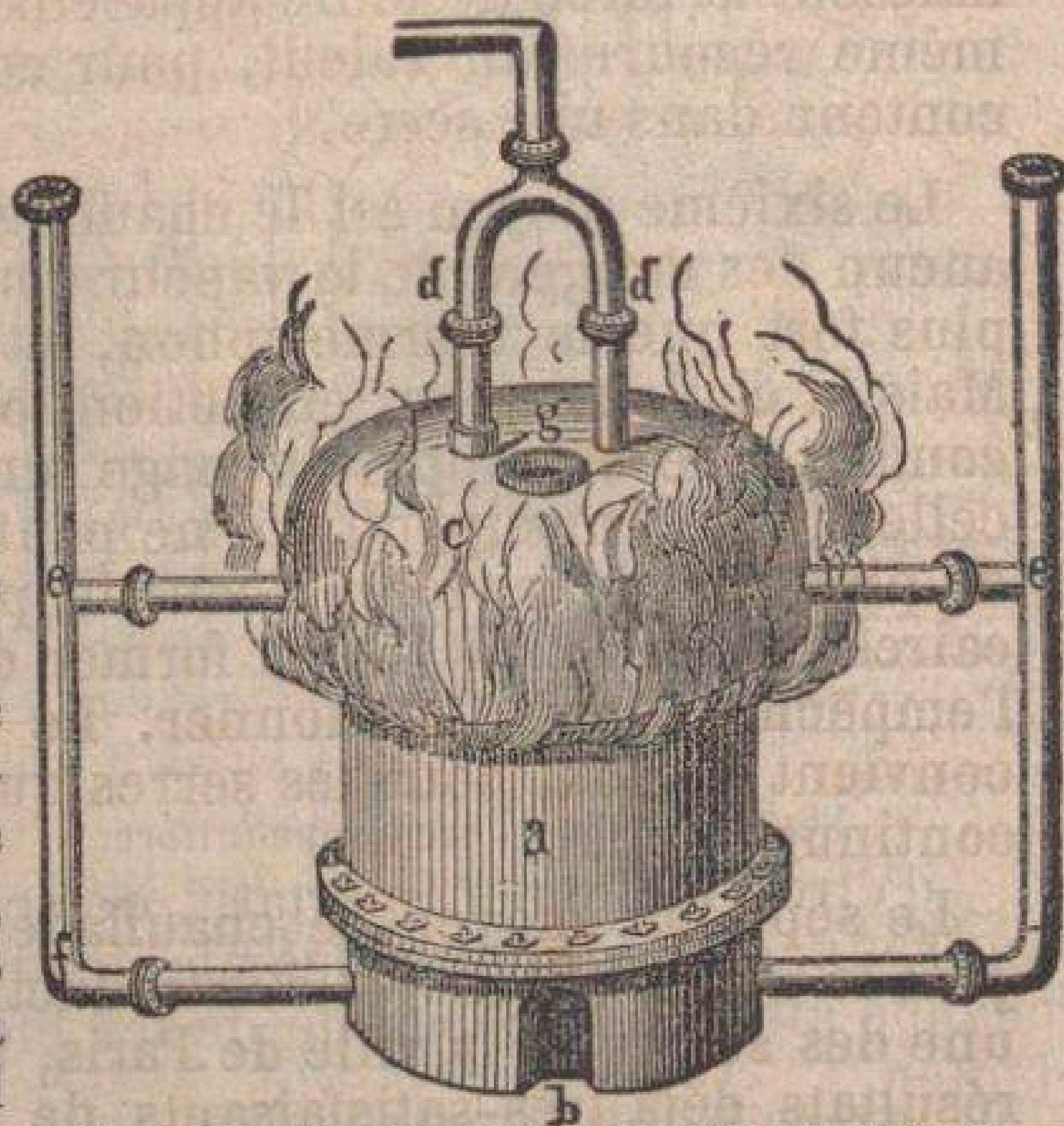


Fig. 13. — Thermosiphon (nouveau système).

Lorsqu'on veut faire servir cette chaudière au système de chauffage à vapeur libre, on supprime le tuyau de rentrée *h*, et l'on

ajoute une boîte à flotteur, telle qu'elle est figurée et décri figure 14.

La figure 13 représente une chaudière Gervais (nouveau systèm d'une grande puissance, applicable par conséquent au chauffag des serres de grandes dimensions, pouvant même chauffer plu sieurs serres en même temps à de grandes distances, comme a Luxembourg, où ce système fonctionne avec succès.

Le corps de la chaudière se compose de deux cloches superpo sées ; le centre de la cloche inférieure forme le foyer dont l'ouve ture est en *b*. Au sommet de cette première cloche, une ouvertur livre passage à la fumée. La cloche supérieure *c* servant de calott à la cloche inférieure, la fumée est forcée de redescendre entre le parois des deux cloches ; celle de dessus est d'un diamètre plu grand que celle de dessous, de sorte qu'il reste entre les deux u espace libre ; la fumée, comme l'indique la figure, remonte et v lécher le dessus de la cloche supérieure avant d'arriver à la che minée placée naturellement au-dessus du fourneau.

Par cette disposition, l'on obtient une grande surface de chauffe et l'eau est rapidement portée à l'ébullition. Alors elle prend so cours par les tuyaux *dd* pour revenir ensuite opérer sa rentrée pa les tuyaux *ee ff*, qui aboutissent à la base de chacune des deux cloches. L'ouverture *g*, ménagée au sommet de l'appareil, sert au besoin à l'introduction du combustible.

La figure 14 représente l'appareil de chauffage à vapeur libre, d'une simplicité telle que tout jardinier peut l'établir lui-même, sans recourir au chaudronnier. C'est un avantage important dans les localités éloignées des villes, et aussi pour bon nombre d'horticulteurs commençants, auxquels le contenu de la caisse ne permet pas de s'adresser aux ouvriers spéciaux dont le concours coûte toujours fort cher.

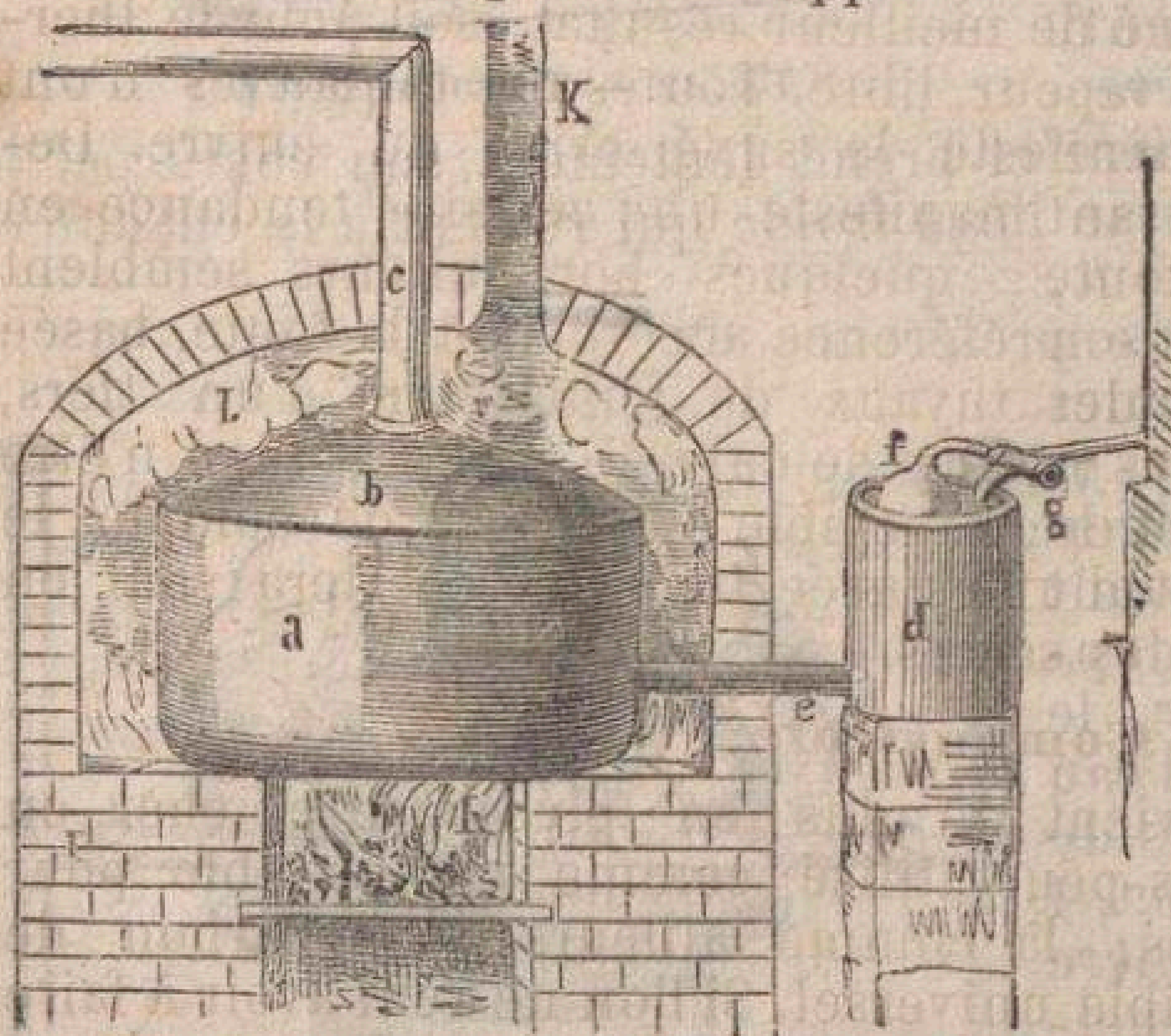


Fig. 14. — Chaudière à vapeur libre.

Ce petit appareil offre un autre avantage, celui d'être facilement portatif, de sorte qu'avec des coffres et des panneaux, on peut forcer les plantes en pleine terre sur place ; on échappe ainsi à la nécessité de les élever en pot ou de les transplanter.

Pour établir l'appareil de chauffage à vapeur libre le plus économiquement possible, on se sert d'un chaudron de fonte *a*, tel que ceux qu'on emploie dans le ménage. On y fait adapter un couvercle en cuivre *b*, sur le milieu duquel on soude un tuyau *c*, par où s'échappe la vapeur. Ce tuyau, placé à l'une des extrémités de

serre ou des châssis, va sortir par l'extrémité opposée. On ne ...it pas établir le tuyau à vapeur libre au même niveau sur toute ... longueur, comme les tuyaux pleins d'eau bouillante d'un ther-...osiphon ; il faut lui donner dans la direction du fourneau une ...nte de deux centimètres par mètre, pour que l'eau de conden-...tion puisse revenir dans la chaudière. On place tout près du ...urneau une boîte cylindrique à flotteur, communiquant avec la ...audière par le tuyau *e*; cette boîte, destinée à alimenter la chau-...ère, à mesure que l'eau s'évapore contient une boule *f* qui sur-...age et fait mouvoir le robinet *g*; celui-ci s'ouvre ou se ferme ...nsi naturellement, selon que la chaudière se vide ou se remplit. ... petit cylindre sur lequel est ajusté le robinet *g*, est alimenté ...r une conduite d'eau venant du dehors.

La chaudière est enveloppée d'une maçonnerie en briques, qui ...isse voir en dessous le foyer I. Un espace vide d'environ 10 à ...2 centimètres est ménagé en J pour le passage de la flamme, qui ...e là se dirige vers la cheminée K. Ce système ne saurait offrir au-...un danger, puisque la vapeur y circule et en sort librement.

La chaudière (fig. 12), d'une construction plus sévère, remplit ...ncore mieux le but.

Tuyaux.

On ne peut choisir sérieusement qu'entre deux sortes de ...uyaux, les tuyaux de cuivre et les tuyaux de fonte. Les tuyaux ...e terre cuite et de grès ont été essayés pour conduire la vapeur, ...ais sans aucun succès. Les tuyaux de zinc et ceux de tôle ...alvanisée n'ont pas donné de meilleur résultat, soit pour le ther-...mosiphon. soit pour la vapeur libre. Toutes ces tentatives n'ont ...ait que rendre plus manifeste la supériorité du cuivre. De-...uis quelque temps, il se manifeste une certaine tendance en ...aveur des tuyaux de fonte ; quelques horticulteurs semblent ...n faire grand cas. Cette préférence accordée à la fonte, basée ...ur l'économie (le prix des tuyaux de fonte étant d'un tiers, ...moins élevé que celui des tuyaux de cuivre), pourrait bien n'être ...u'un engouement passager ; il semble qu'en fin de compte le ...uivre, à la fois propre et d'une durée indéfinie, restera seul en ...possession du chauffage des serres.

Combustible.

Le bois à brûler devient de plus en plus rare et cher en France; aussi est-il très-peu utilisé comme combustible pour le chauffage des serres; là comme ailleurs, le charbon de terre devient le combustible universel. Si l'on ne veut avoir à faire toutes les semaines le métier de ramoneur, il ne faut employer que de la houille maigre, donnant par sa combustion très-peu de fumée. Les trois appareils figurés dans cet ouvrage se chauffent au charbon de terre. On peut utiliser pour la même destination le coke provenant des usines à gaz. Les chaudières cylindriques en tôle, système Cerbelaud, sont spécialement construites pour être chauffées au coke. Les avis sont partagés quant aux avantages de ce combustible.

Le chauffage, par l'eau chaude, des serres de petite et moyenne

dimension, se fait ordinairement avec des appareils dont les tuyaux ont 9 centim. de diamètre; mais pour les grandes serres et jardins d'hiver, il est préférable d'employer des tuyaux de 11 ou 12 centim. de diamètre.

Le constructeur doit toujours poser son appareil de telle sorte que les tuyaux soient, le plus possible, éloignés des plantes, et, autant que faire se peut, en contre-bas, afin que l'air chaud qui s'en dégage se charge de l'humidité atmosphérique de la serre avant d'arriver aux plantes.

Nous croyons utile de consigner ici quelques renseignements sur l'emploi du charbon de terre au chauffage des serres. Les personnes qui n'ont pas l'habitude de brûler la houille en font généralement une grande consommation, tout en produisant, relativement, peu de chaleur.

Pour bien brûler, le charbon de terre doit être humide; toutes les fois donc qu'on chargera le fourneau, on cassera la houille en morceaux de la grosseur environ d'un œuf de poule jusqu'à la grosseur du poing, puis on le mouillera abondamment.

Mais avant de charger le fourneau, il faut avoir bien soin de nettoyer la grille en enlevant tout ce qui peut obstruer le passage de l'air entre les barreaux de la grille et enlever les cendres qui se trouvent en dessous, car le charbon de terre a besoin d'être alimenté par un courant d'air continu pour opérer sa combustion; il est donc important que la grille du foyer soit établie de manière à laisser au-dessous d'elle une chambre d'air d'au moins 30 centim. de hauteur.

Une flamme vive est nécessaire pour allumer promptement la houille. On mettra donc d'abord une poignée de copeaux, puis quelques morceaux de menus bois, ou de bois fendu en morceaux de la grosseur du pouce, et, par-dessus, une ou deux pelletées de charbon, suivant la grandeur du foyer. Aussitôt que ce charbon sera bien incandescent, on rechargera jusqu'à la moitié ou aux trois quarts. Un peu d'espace vide est nécessaire entre le combustible et le fond de la chaudière; toutefois cette prescription n'est pas applicable aux appareils en forme de cloche qui offrent une chambre d'air vaste et conique.

Il est toujours avantageux d'allumer vigoureusement, quitte à ralentir si l'eau de la chaudière venait à se vaporiser. Malgré la surveillance habituelle, il arrive parfois que l'eau, trop fortement chauffée, se dilate outre mesure, et qu'elle sort, alors, violemment par les tuyaux d'air, et même par celui qui sert pour le remplissage de la chaudière. Dans ce cas, il faut s'empresser de jeter des cendres sèches sur le feu, ou de retirer, de suite, tout le combustible du fourneau; mais il faut bien se garder de verser de l'eau froide dans la chaudière, on s'exposerait à de graves dangers, et on pourrait déterminer de sérieux dégâts à l'appareil.

Quand la circulation de l'eau s'établit régulièrement, il n'y a plus qu'à entretenir le feu environ une fois par heure. On fourgonne vigoureusement, avec un crochet de fer, le charbon incandescent, pour faire tomber la cendre et dégager la grille du mâchefer qui

ourrait s'être formé, qui obstruerait la circulation de l'air, sans lquel il n'y a pas de combustion possible.

Les cendres et les menus ne doivent pas être jetés, ils servent entretenir un feu doux quand l'eau est en ébullition. Après en voir retiré les morceaux de mâchefer, on les mouille copieusement our en faire une épaisse pâtée qu'on remue avec une pelle à main. ans cet état, on la lance dans le fourneau; quand le feu est bien if, on en forme une couche assez épaisse qui ralentit la comustion sans l'arrêter, et qui conserve le feu pendant deux et trois eures, et même plus. On obtient ainsi une grande économie de ombustible, en entretenant très-régulièrement la circulation d'eau haude, et, par conséquent, une température très-uniforme.

L'appareil le plus simple vaut autant que le plus compliqué, et la upériorité d'un appareil de chauffage dépend principalement de sa orce de tirage.

Couvertures pour les serres.

Pour couvrir les serres et les hâssis dans le but d'empêcher e froid d'y pénétrer, le paillasson (figure 15) est toujours, quant à présent, préféré, faute le mieux.

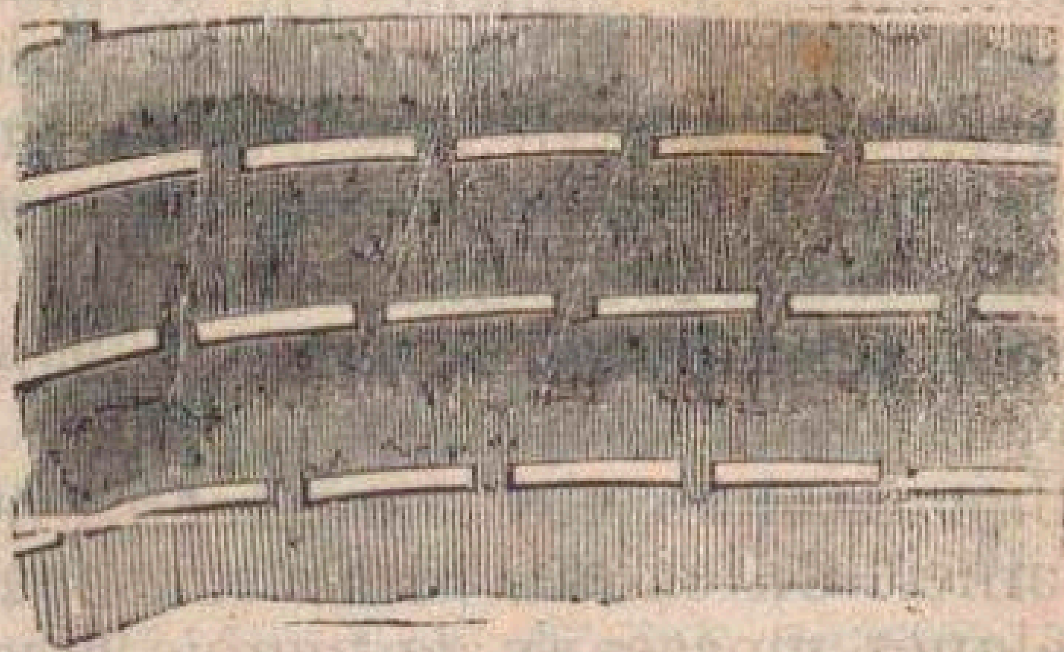


Fig. 15.

Pour fabriquer les paillassons à la main, on se sert d'un métier composé de deux traverses le bois d'un mètre 50 de long posées par terre, à plat, et de deux planches de côté, posées sur champ. La longueur de ces planches doit être celle qu'on se propose de donner aux paillassons, cette longueur est habituellement de 2 mètres 30. Aux deux bouts de ces planches sont pratiquées deux mortaises dans lesquelles s'adaptent les barres transversales; sur ces traverses on plante des clous sans tête, également espacés entre eux. Sur ces clous qui se font vis-à-vis, des ficelles sont tendues d'une traverse à l'autre; elles sont roidies au moyen d'un nœud coulant. On laisse à chaque attache une longueur de ficelle double de la longueur du métier; ces ficelles sont enroulées sur quatre bobines. Cela fait, on étend la paille sur les ficelles tendues; il faut avoir soin de *croiser* la paille, c'est-à-dire de faire en sorte qu'il y ait autant d'épis d'un côté que de l'autre, pour que l'épaisseur du paillasson soit la même des deux côtés. Alors, on prend d'une main une pincée de paille, et de l'autre la bobine qu'on fait passer sous la ficelle tendue, pour la ramener vers soi. En faisant passer la bobine en dedans de la boucle qui forme n nœud coulant, on tire sur la bobine en appuyant de l'autre main sur la paille, de façon à aplatir la maille, sans quoi le paillasson se trouverait trop épais. On continue jusqu'au bout du métier de

la même manière; puis on reprend les autres bobines, en ayant soin de commencer par celles du milieu.

La paille de Seigle, bien *peignée*, débarrassée de toute herbe étrangère, est la meilleure pour faire des paillassons, surtout quand elle n'a pas reçu de pluie après avoir été coupée.

On fabrique aussi à la mécanique des paillassons dans lesquels la ficelle est remplacée par le fil de fer; mais ces paillassons servent plutôt comme abris que pour la couverture des châssis et des serres.

Le paillasson sec est une assez bonne couverture contre des froids de 4 à 5 degrés; pour les froids plus rigoureux, surtout s'ils sont accompagnés de vents glacés, on est forcé d'ajouter aux paillassons du fumier sec, des feuilles ou d'autres substances suffisamment tassées pour ne pas laisser pénétrer l'air froid. Ce supplément de couverture n'est pas nécessaire quand la serre froide est munie d'un appareil de chauffage.

Les jardins où l'on fait usage des paillassons pour couvrir les châssis et les serres ne sont jamais propres; les allées sont toujours parsemées de brins de paille qui s'en détachent; la manœuvre est difficile en temps de neige ou de pluie; ils ont l'inconvénient de faire perdre beaucoup de temps lorsqu'il faut couvrir et découvrir, les secouer quand ils sont chargés de neige, les étendre, les apporter et les remporter.

Supposons 200 paillassons en permanence, et 3 heures par jour employées à les manœuvrer, à raison de 40 centimes l'heure. En prenant pour moyenne six mois d'hiver, on trouvera 216 francs. En ajoutant à cette somme 1 fr. 50 centimes par paillasson, prix de revient, les 200 paillassons auront coûté au bout de six mois 516 francs, et s'ils ont eu à faire un service actif, par exemple s'ils ont servi à couvrir une serre chaude, ils seront usés.

Ne serait-il pas possible de découvrir quelque autre genre de couverture coûtant le même prix, en évitant la malpropreté des paillassons et l'énorme dépense en main-d'œuvre que nécessite leur emploi?

On a fait l'essai des toiles gommées; elles sont très-propres, et leur manœuvre est très-expéditive; mais elles coûtent trop cher et ne sont pas assez durables. L'horticulteur a besoin pour couvrir les serres d'un corps à bas prix, résistant, imperméable et souple : espérons qu'on le trouvera!

Ombrages.

Le soleil, lorsqu'on sait utiliser à propos sa chaleur et sa lumière, est un excellent jardinier; mais il devient gênant aux approches de l'été; nous sommes forcés d'intercepter ses rayons pour conserver aux végétaux cultivés toute leur fraîcheur; de là, la nécessité de les *ombrer*. L'ombrage le plus usité des horticulteurs se compose de blanc d'Espagne, ou de chaux éteinte, délayé dans du lait. Une couche de cet enduit est donnée à la surface extérieure des carreaux des châssis ou des serres. Ce mode d'ombrage se maintient toute une saison, à moins qu'il ne survienne de violentes pluies d'orage qui en entraînent une par-

on en est quitte en ce cas pour recommencer. Quelquefois le ıc d'Espagne est remplacé par du vert anglais; c'est affaire de t : le résultat est le même.

epuis quelques années, on fabrique pour ombrer les serres des es composées de petites tringles de sapin peintes en vert, es l'une à l'autre par de petites mailles de fil de fer, ce qui net aux claies de s'enrouler et de se dérouler facilement. Le de ces claies est d'environ 4 francs par mètre carré; elles nent un ombrage très-élégant, spécialement à l'usage des es d'amateur.

n autre système d'ombrage moins somptueux, mais préféré praticiens, c'est la toile sans enduit, plus ou moins épaisse, n les exigences des plantes qui doivent être ombrées. La toile ise la lumière mieux que tous les procédés d'ombrage précé- nment employés. On peut augmenter la durée de ces toiles en plongeant dans une solution de sulfate de cuivre dans l'eau, s la proportion de deux hectogrammes par litre d'eau. Ces toiles tent, selon leur qualité, de 50 centimes à 1 fr. le mètre.

Abris.

)n doit considérer comme abris, tout ce qui peut servir à pro- er les végétaux placés à l'air libre contre le froid, et spéciale- nt contre les vents du nord et du nord-est. Les meilleurs abris urels sont les montagnes; la France en offre deux exemples s-connus, l'un à Nice, l'autre à Roscoff. Mais en dehors de ces alités dont les analogues sont rares, on peut mettre à profit utres abris d'une moindre puissance, tels qu'un monticule de re, un bâtiment, ou un simple mur. A défaut de ces moyens, plante des lignes très-serrées de Thuyas, de Cyprès, d'autres arbres à feuilles persistantes; on les élague sur deux sens pour en diminuer l'épaisseur; ils constituent xcellents abris permanents. En seconde ligne, on dispose des ris temporaires; tels sont les paillassons dont on couvre pen- nt la nuit les plantes sensibles au froid. D'autres paillassons at- hés à des piquets plantés en ligne forment un abri fort utile signé sous le nom de brise-vent. On peut encore comprendre rmi les abris la paille, la mousse, les feuilles sèches, et même s *ados*, planches de terre dressées en pente faisant face au midi. ais on ne peut considérer comme des abris, dans le vrai sens de terme, les serres, les châssis et les cloches, qui sont l'habitation dinaire des végétaux.

Il n'y a pas d'indications précises à donner quant aux abris tem- raires; chaque jardinier les dresse à sa fantaisie, selon les be- ins de ses cultures, d'après les conditions locales, en se servan s matériaux qui sont à sa disposition.

CHAPITRE VI.

INSTRUMENTS DE JARDINAGE.

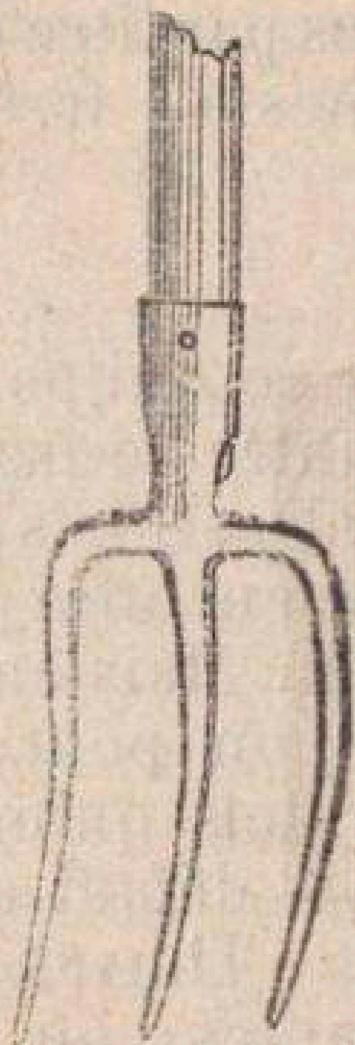
—

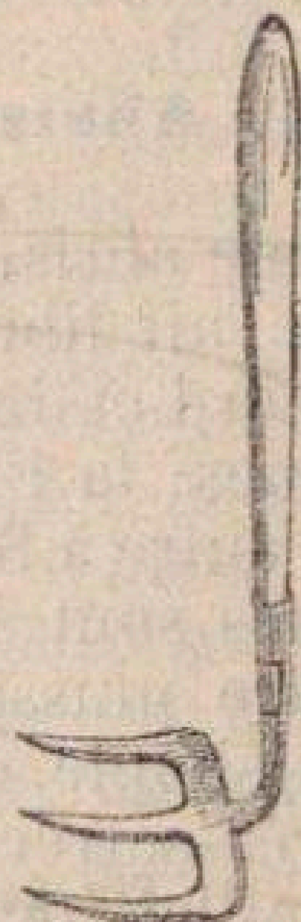
Instruments de culture.

De tous ces instruments, le premier et le plus indispensable da un jardin, c'est la *bêche* (fig. 16). Elle sert pour tous les labou elle remplace en certains cas la râtissoire, la binette, la houe, même jusqu'à un certain point, la pioche.

Le *cordeau* fixé à deux piquets sert à dresser les carrés, les pla ches, et à tracer les rayons qui doivent recevoir en lignes par lèles les graines et les plants.

La *fourche* sert à herser les terres compactes, soit avant, soit apr les semis; son principal usage est la manipulation des fumi (fig. 17).





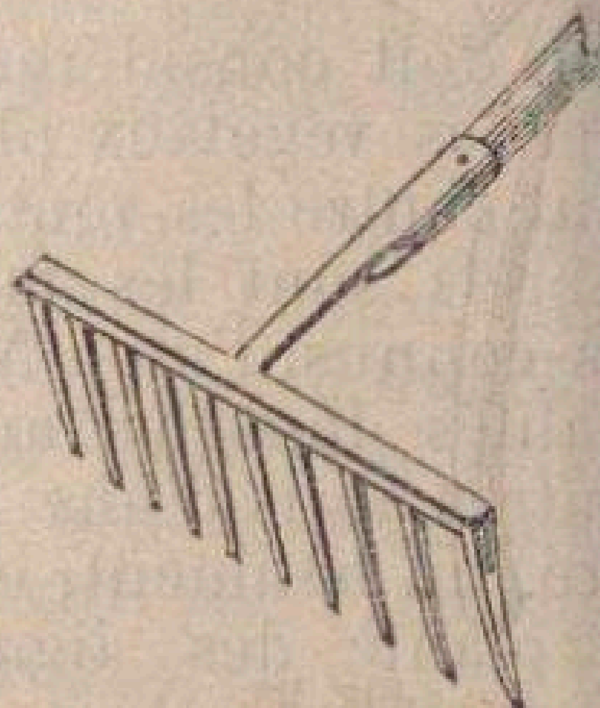


Fig. 16. Fig. 17. Fig. 18. Fig. 19.

Le *traçoir* (fig. 18), destiné à creuser les rayons, est le pl souvent remplacé chez les horticulteurs par le bout de manch du râteau, ou par un échalas terminé en pointe.

Le *plantoir* sert à pratiquer le trou dans lequel on dépose l plant ou la graine.

Le *râteau* a pour fonctions de niveler les terres, d'égaliser l sable des allées, de dresser les sentiers et d'entraîner les immon dices au dehors (fig. 19 et 20).

La *pelle* est très-utile pour enlever les tas d'immondices, et pou distribuer les terreaux, le sable et tous les corps légers ou très divisés.

La *ratissoire* est nécessaire pour l'entretien des allées; on en emploie deux modèles, l'un (fig. 21) dont on pousse la lame e qu'on fait agir en reculant, l'autre dont le jardinier retire la lam vers lui, et qu'il fait agir en avançant (fig. 22).

La *binette* est d'un usage habituel pour ameublir la surface du sol dans les plantations et détruire la mauvaise herbe naissante

La *houe* remplace la bêche et la binette dans les pépinières e dans les plantations suffisamment espacées (fig. 23).

e *sarcloir* est souvent et très-avantageusement remplacé par le …lage à la main.

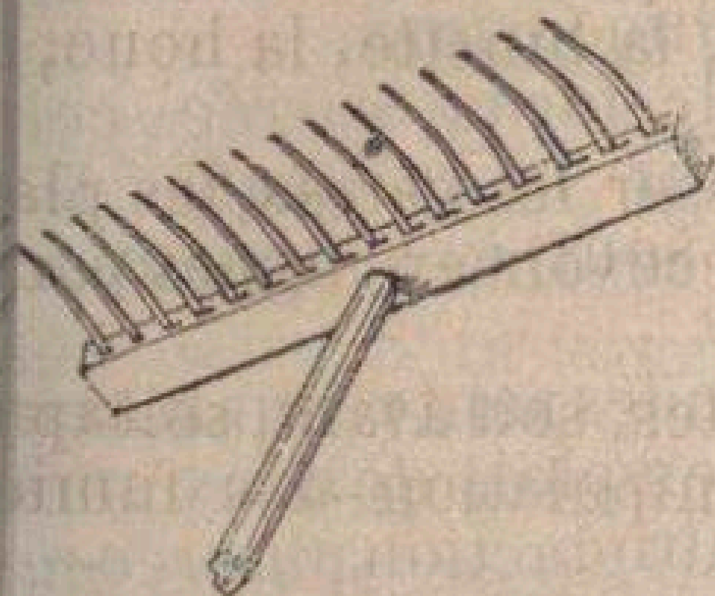


Fig. 20.

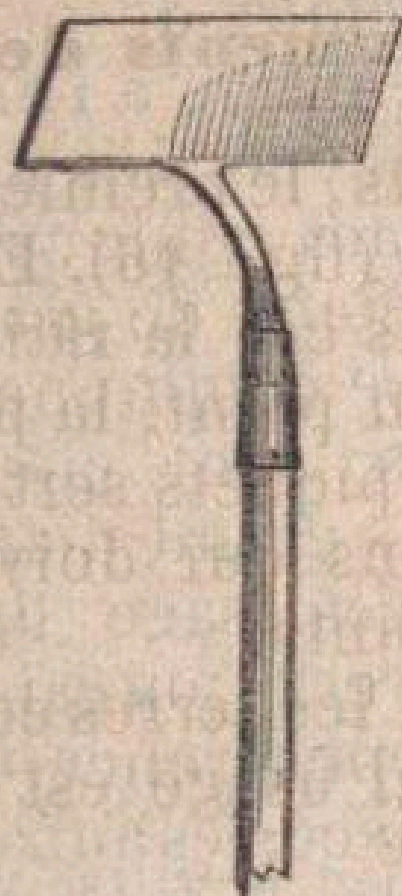


Fig. 21.

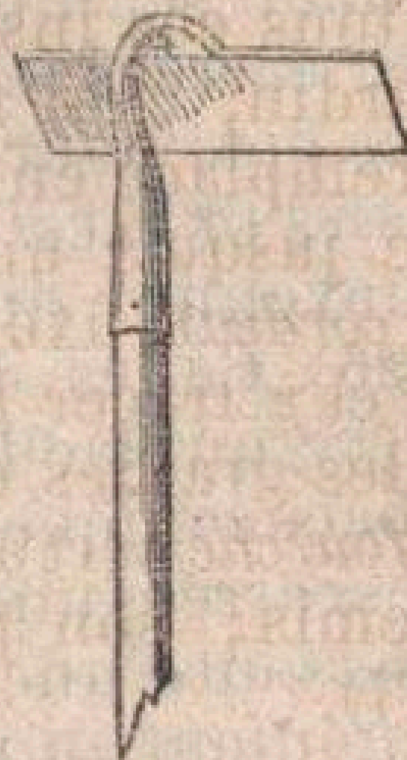


Fig. 22.



Fig. 23.

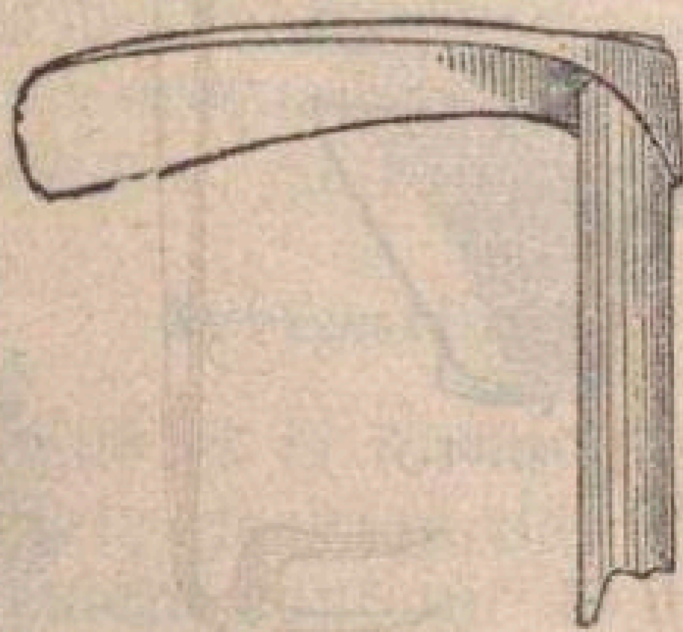


Fig. 24.

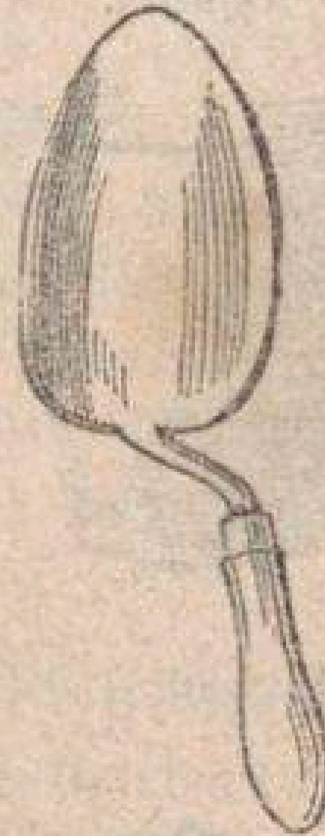


Fig. 25.

La *pioche* est employée pour le défonçage des sols très-durs et …ur l'arrachage des grands arbres (fig. 24).

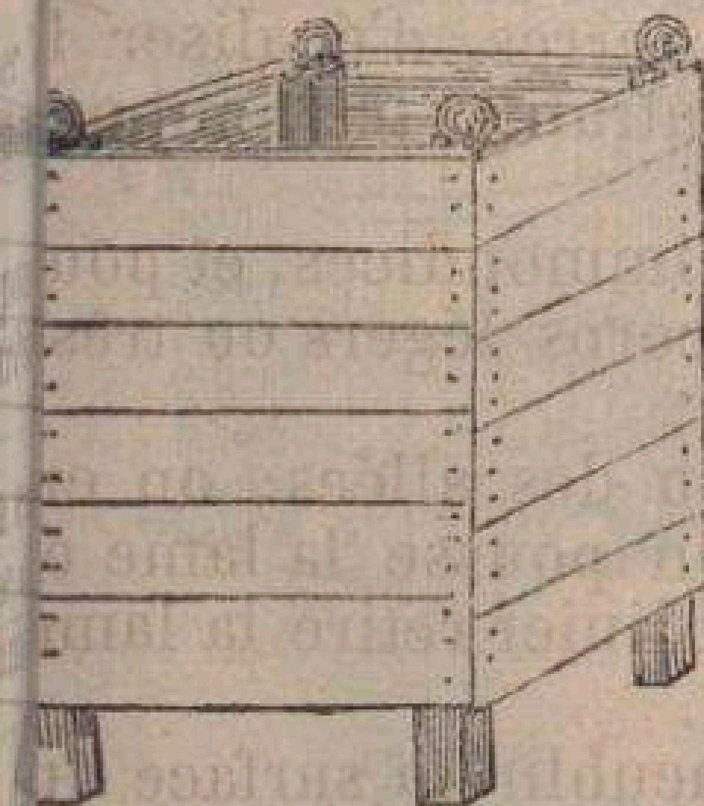


Fig. 26. — Caisse commune.

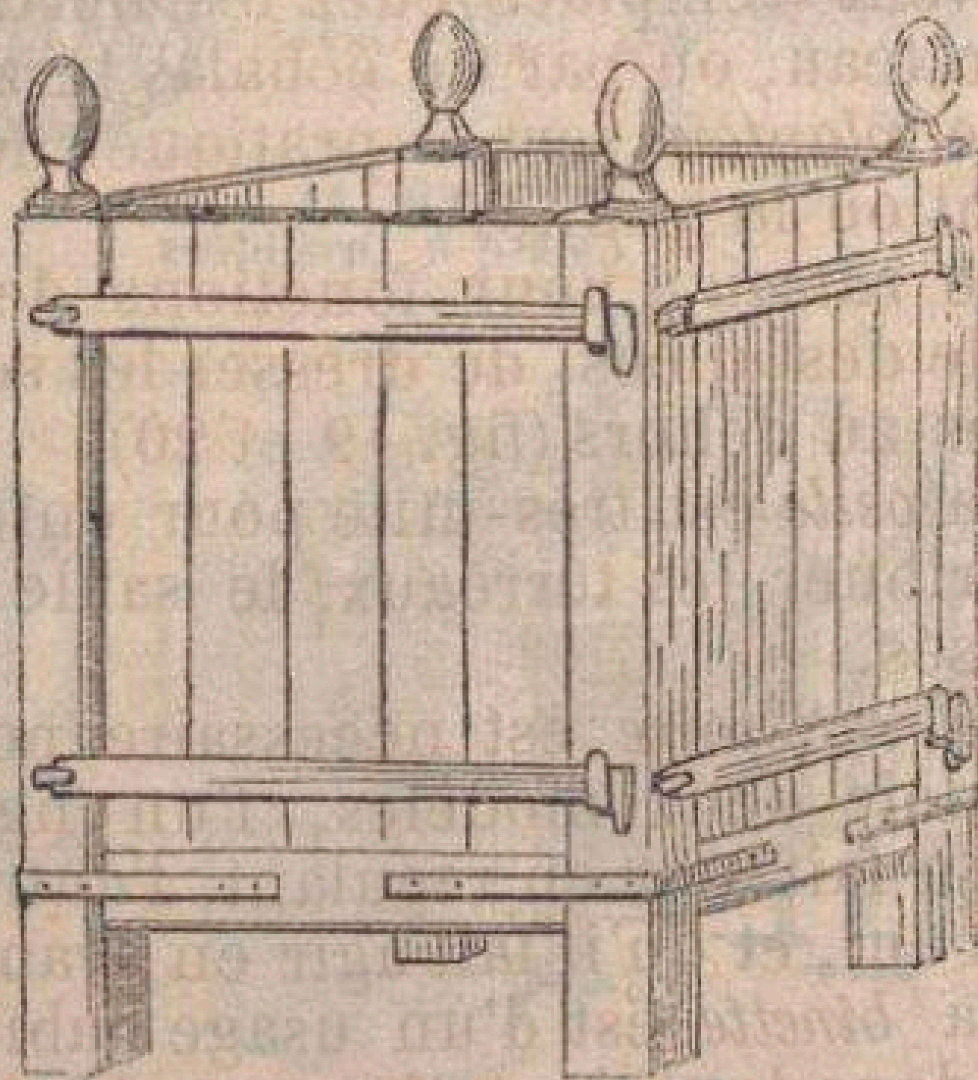


Fig. 27. — Caisse à côtés mobiles.

La *houlette* est d'un emploi très-commode pour arracher et re-

planter immédiatement avec leur motte les plantes de petites dimensions (fig. 25).

Il faut, en outre, au jardinier des pots en terre cuite de toutes dimensions pour les végétaux de petite et de moyenne taille qui ne peuvent vivre toute l'année à l'air libre, ou qu'on désire pouvoir mobiliser à toutes les époques de l'année. Il lui faut aussi des caisses carrées et des bacs coniques, servant aux mêmes usages que les pots pour les végétaux de grandes dimensions.

Caisses et bacs. La caisse commune est de forme carrée; celles de moyenne dimension sont clouées sur leurs quatre faces (fig. 26). Celles d'un plus grand diamètre sont à panneaux mobiles, ce qui facilite le décaissage (fig. 27).

Les bacs coniques (fig. 28 et 29) ou caisses rondes sont venus faire aux caisses carrées une rude concurrence. On en emploie de deux sortes. Les uns sont d'une seule pièce; les autres, d'introduction plus récente, se démontent au moyen de charnières et de goupilles; ils s'ouvrent en deux parties, ce qui rend le rencaissage extrêmement facile.

anglais.



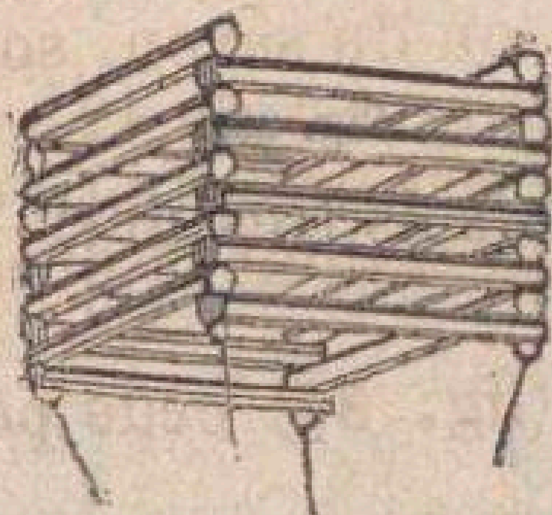
Fig. 30.

belge.



Fig. 31.

Pots profonds.



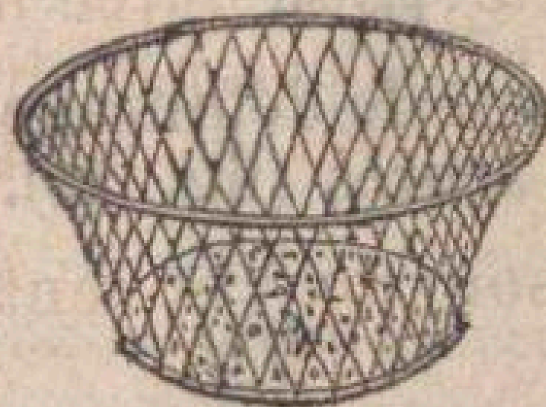


Fig. 33.
Caisse à Orchidées.



Fig. 29.
Bac non articulé.

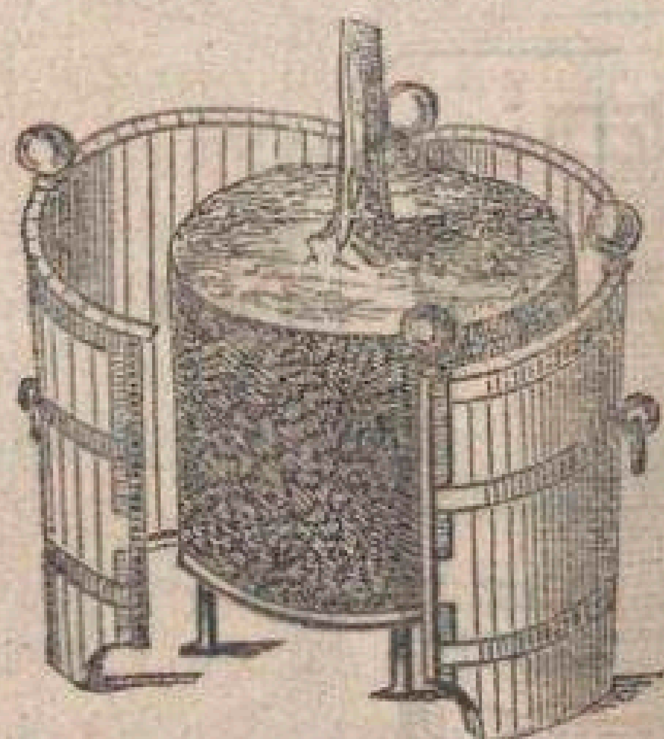


Fig. 28.
Bac articulé.

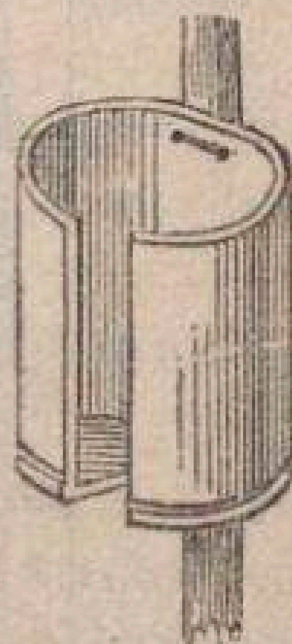


Fig. 32. — Pot à marcotter.

Pots. Les pots de Paris forment deux classes distinctes. Les

s petits sont unis sur toute leur hauteur; on les nomme go-s. Les autres sont de forme conique, peu profonds, munis à la tie supérieure d'un rebord épais, disposition qui permet de les piler les uns dans les autres sans les casser.

Les pots dits *profonds*, de provenance étrangère, représentés 30 et 31, sont aussi fabriqués chez plusieurs potiers de Paris, amment chez M. Lecuyer, de toutes les profondeurs désirées, eux conditionnés que ceux qui nous viennent de l'étranger.

Le pot représenté fig. 32, fendu sur le côté, sert pour le mar-tage des plantes à tiges cassantes.

On fabrique un autre genre de pot, sous le nom de terrine, de me basse, d'un large diamètre, dont le fond est percé d'une ltitude de petits trous, ce qui lui donne l'aspect d'un crible en re cuite. Les terrines servent pour les semis, le bouturage, et me pour le rempotage des plantes à racines traçantes.

La caisse à claire-voie (fig. 30) est utile pour la culture plantes épiphytes; elle se suspend dans la serre chaude; elle connue des jardiniers sous le nom de panier à Orchidées, n que ce ne soit pas un panier. Dans la construction de ces sses, M. Rivière, l'habile jardinier du Luxembourg, a remplacé tringles de bois par des tubes en terre cuite. On emploie aussi pots à fleurs de forme ordinaire percés de trous, à la manière de pareil nommé *Persiliaire*, pour livrer passage aux racines aé-nnes des Orchidées.

Irrigations.

Réservoirs. La grandeur et la forme des réservoirs peuvent va-r selon l'étendue et la position des jardins. Les tonneaux en-rés, ayant préalablement contenu de l'huile ou du savon, sont ployés de toute ancienneté; leur durée moyenne est de 12 à 15 s. De nos jours on les remplace par des réservoirs en brique ciment, dont le prix de revient est le même, et dont la durée ut être plus longue.

Arrosoirs. L'ancien arrosoir rond et ventru (fig. 34) cède peu



Fig. 34.



Fig. 35.

peu la place au nouvel arrosoir ovale à côtés plats, pourvu d'un

anse à la partie supérieure (fig. 35). Cet arrosoir est moins exp que l'ancien à se bosseler ou se défoncer; il est très-comm pour puiser l'eau, et n'a pas besoin d'être retourné pour pratiq l'arrosage, manœuvre fatigante, inévitable avec l'arrosoir du vi modèle.

POMPES. L'eau de puits, qui vaut mieux que sa réputation, toujours plus ou moins difficile à monter à l'orifice du puits. Lo temps on s'est contenté d'une corde roulant dans une poulie portant deux seaux à chacun de ses bouts; c'est encore aujourd'l le procédé en usage pour tirer l'eau des puits peu profonds. M quand le puits a de 20 à 30 mètres de profondeur, on ne se s plus pour monter l'eau que de la pompe à engrenage, à deux p tons, qu'un cheval fait fonctionner. Cet appareil élève une fo colonne d'eau, mais il exige une grande dépense de force; il très-employé dans les départements de la Seine et de Seine-Oise; son prix varie de 1,500 à 2,000 fr. Lorsqu'on visite les exp sitions on est surpris de voir une foule de pompes de div modèles, dont on ne peut guère tirer parti, parce qu'elles ne pe vent puiser l'eau qu'à quelques mètres de profondeur: cela répond nullement aux besoins de l'horticulture.

La *pompe-brouette*, représentée fig. 36, est quelquefois e ployée pour remplacer l'arrosoir; un ouvrier pompe, un autre rige le jet. Mais toutes ces pompes portatives ne sont pas parven

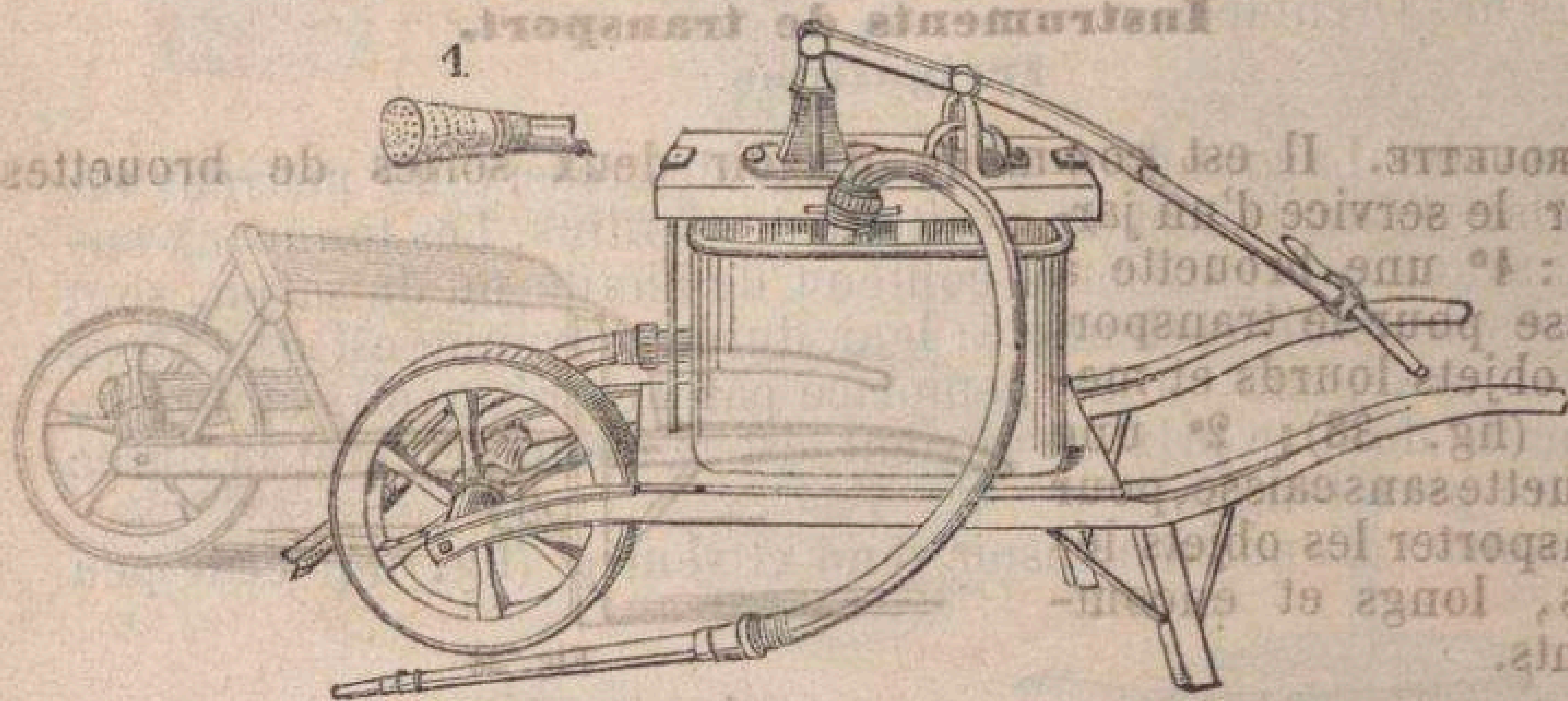


Fig. 36. — Pompe Rocher-Andoche.

à détrôner l'arrosoir. La pompe à bras est d'un service trop pénib quand elle doit être manœuvrée pendant toute une journée travail.

TUYAUX ET JETS D'IRRIGATION. Lorsqu'on dispose d'une ample pr vision d'eau, l'on adapte au robinet, au moyen d'un pas de vis, long tuyau de toile imperméable ou de cuir, terminé par un aj tage en cuivre nommé lance. L'extrémité de la lance est muni soit d'une plaquette pour disperser l'eau, soit d'une gerbe d'arroso pour répandre l'eau sous forme de pluie. Un ouvrier, sans exc de fatigue, peut par ce moyen arroser dans sa journée une trè grande surface.

On voit depuis quelques temps fonctionner seul, dans les jardi

e la ville de Paris, un système de tuyaux en zinc ou en tôle galvanisée, par bouts d'environ deux mètres, réunis l'un à l'autre au moyen de charnières en cuir ou en caoutchouc. Ces tuyaux, montés sur des roulettes, sont percés à la partie supérieure de petits trous espacés entre eux à la distance de 50 centimètres. Il en résulte autant de petits jets dont l'ensemble forme une gerbe de pluie, de toute la longueur d'une pelouse. Le jardinier n'a qu'à déranger les tuyaux, à mesure que chaque place est suffisamment arrosée.

Pompe a main. La pompe à main se place dans un seau plein d'eau; le jardinier pompe d'une main, et dirige de l'autre main le jet d'eau. La force de projection de l'eau lave parfaitement les plantes en même temps qu'elle chasse les insectes; il n'y a rien de meilleur pour le bon entretien des arbres en espalier.

Seringue. La seringue de jardin est de première utilité, spécialement dans la serre, pour distribuer sur le feuillage des plantes l'humidité qu'elles réclament, et pour répandre de l'eau le long des murs et sur les sentiers de service. Il ne faut employer pour les seringages que de l'eau potable, c'est-à-dire de l'eau de pluie ou de rivière. Les eaux de puits, tenant toujours en dissolution des sels calcaires, tachent les feuilles des plantes et nuisent à leur végétation.

Instruments de transport.

Brouette. Il est commode d'avoir deux sortes de brouettes pour le service d'un jardin : 1° une brouette à caisse pour le transport des objets lourds et menus (fig. 38); 2° une brouette sans caisse, pour transporter les objets légers, longs et encombrants.

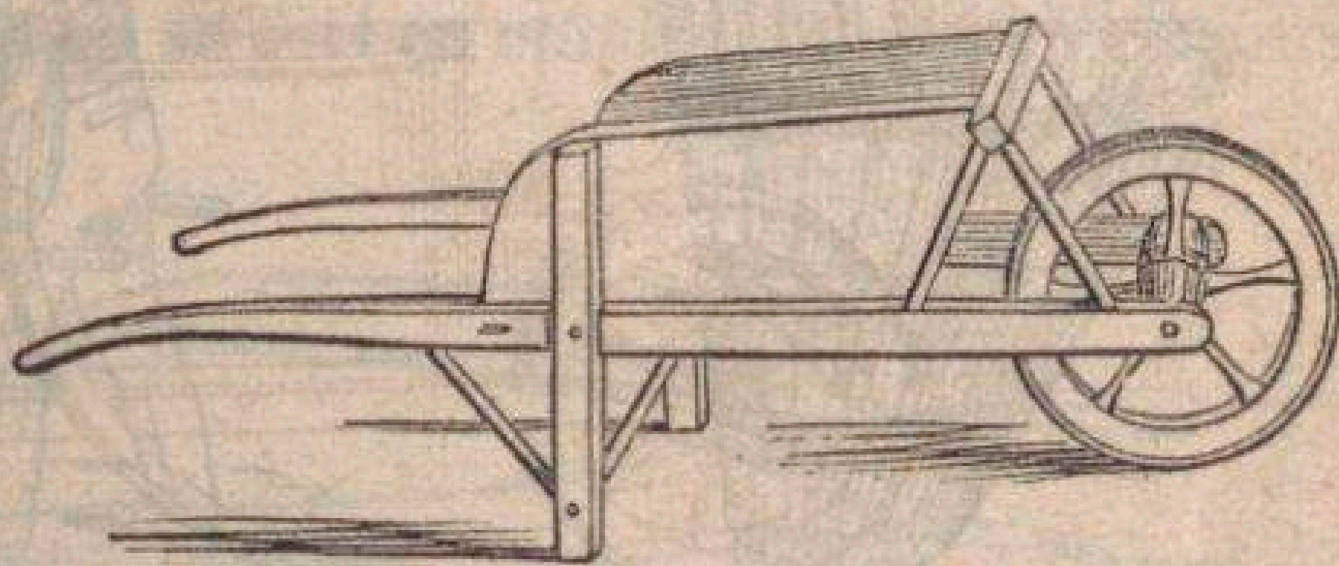


Fig. 38

Civière. La civière remplace la brouette partout où le passage de la brouette n'est pas possible; on doit en avoir de deux modèles comme les deux genres de brouettes et pour les mêmes usages.

Hotte. Si cet instrument de transport n'est pas le plus agréable, il est le plus utile. Avec la hotte, on peut monter et descendre des pentes très-rapides; on passe par les endroits de l'accès le plus difficile, en s'aidant des mains qui restent libres; celui qui sait porter la hotte peut s'en servir pour transporter sans risques les objets les plus fragiles (fig. 39).

Boîte, Manne, Paniers. La boîte, faite de planches clouées ensemble et la manne faite d'osier se portent sur la tête. Ce

mode de transport exige une certaine habitude pour maintenir l'équilibre; il est peu usité pour le service des jardins. Les paniers, dont tout le monde connaît les formes et l'usage, sont au contraire très-employés pour le transport des fleurs, des fruits et des légumes dans les jardins et sur les marchés.

Crochets. Les crochets, représentés fig. 40 et 41, sont d'un usage continuel chez les horticulteurs qui cultivent beaucoup de plantes de dimensions moyennes dans des caisses carrées, spécialement des Orangers, Grenadiers et *Nerium*, qu'il faut tous les ans rentrer pour l'hivernage et replacer dehors pour toute la belle saison.

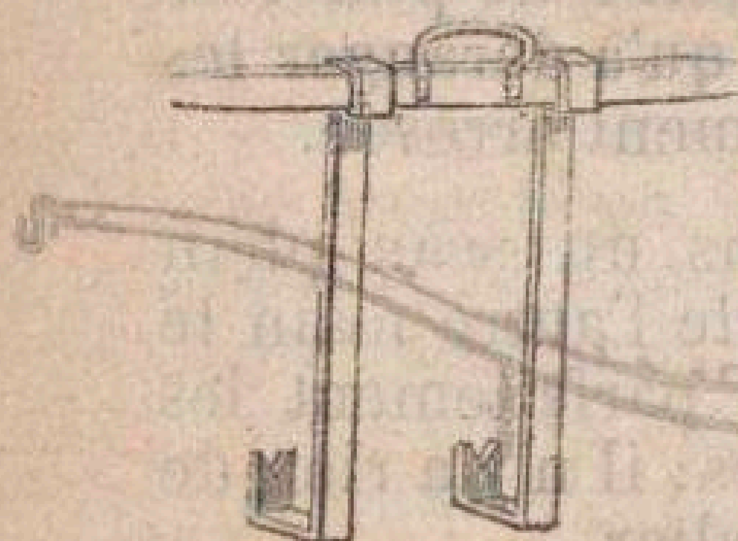


Fig. 41. — Crochet.

Chariot ou Diable (fig. 42). Quand la pesanteur des caisses excède les forces d'un homme, on a recours, pour les déplacer, au *diable*, sorte de chariot auquel on attelle un cheval; deux hommes maintiennent l'équilibre, tandis que d'autres soutiennent la plante pendant le trajet.



Fig. 39.



Fig. 40. — Civière-crochet.

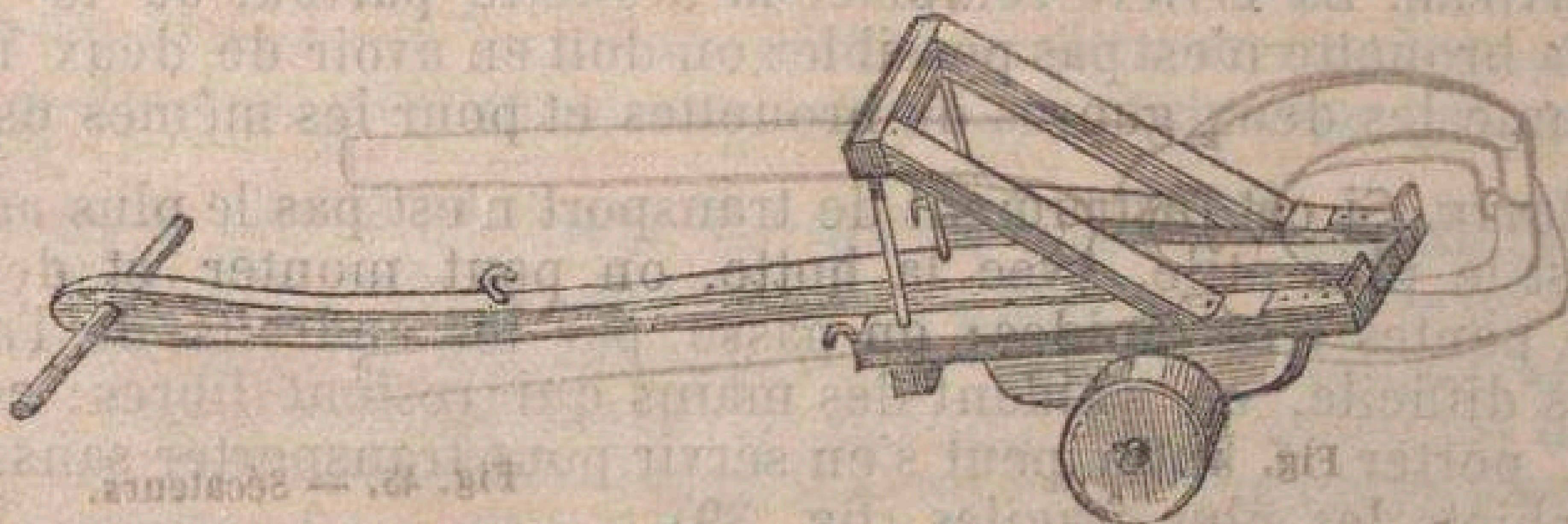


Fig. 42. — Chariot ou diable.

Chariot transplanteur. La ville de Paris, pour improviser des jardins et des promenades, plante en toutes saisons des arbres de tout âge, enlevés avec une forte motte de terre et déplacés à l'aide

d'un chariot de nouveau modèle (fig. 43), imaginé à cet effet. Ce chariot est à quatre roues avec des engrenages d'une force suffisante

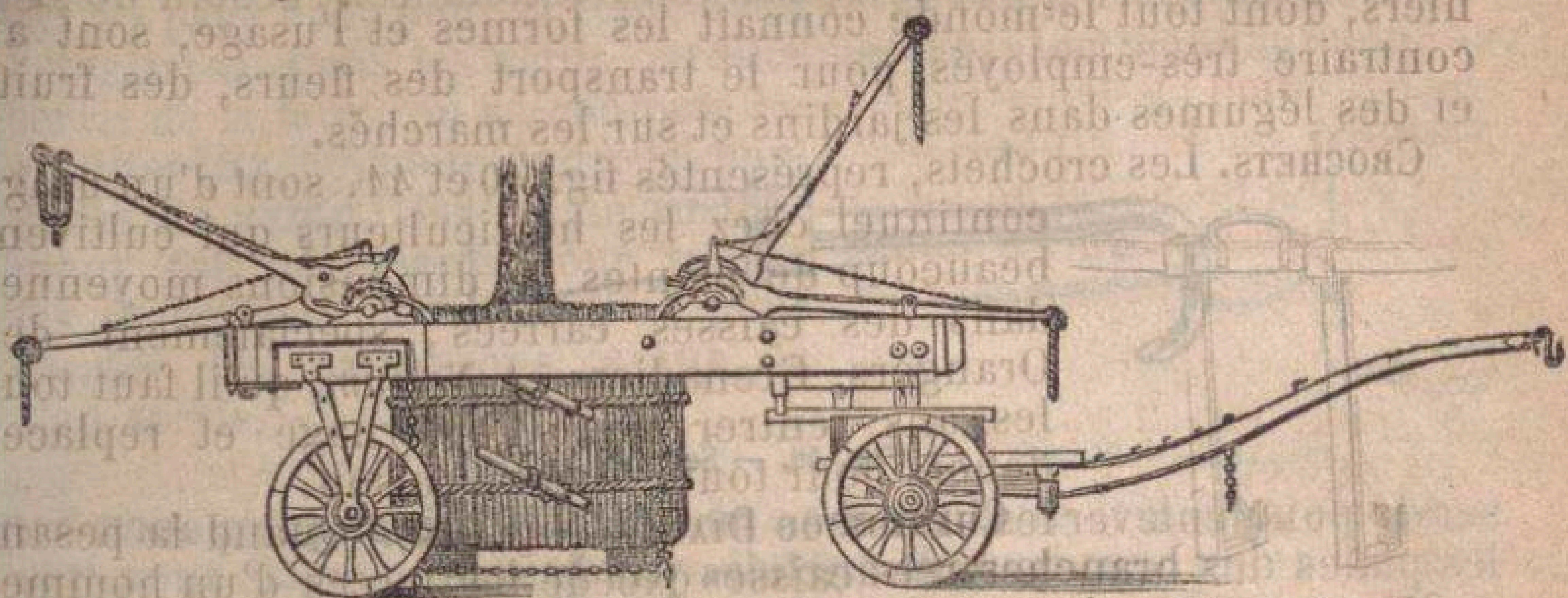
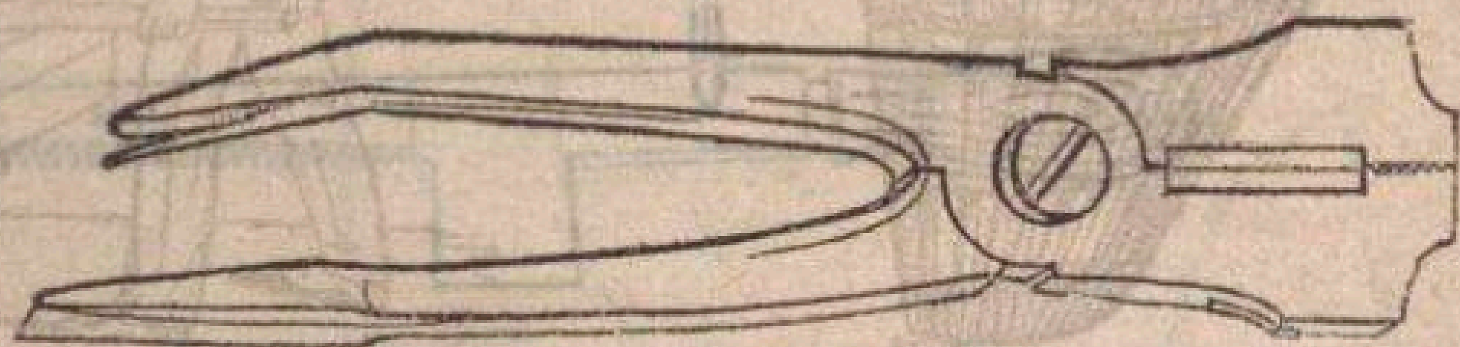


Fig. 43. — Chariot transplanteur.

pour enlever un poids de 25 mille kilogrammes. Sans danger pour les ouvriers chargés de l'opération, ce chariot remplace avec avantage l'ancien diable pour le transport des fortes caisses carrées ou coniques (fig. 43).

Instruments de taille.

Sécateur. Depuis vingt-cinq ans, le sécateur représenté aux fig. 44 et 45 a usurpé peu à peu la place de la serpette chargée seule, pendant des siècles, du travail de la taille des arbres fruitiers. Le sécateur expédie le travail plus vite que la serpette. On en a de différentes grandeurs, depuis les plus petits à l'usage des dames qui veulent tailler elles-mêmes leurs rosiers, jusqu'aux grands sécateurs à branches, dont on se sert en employant les deux mains,



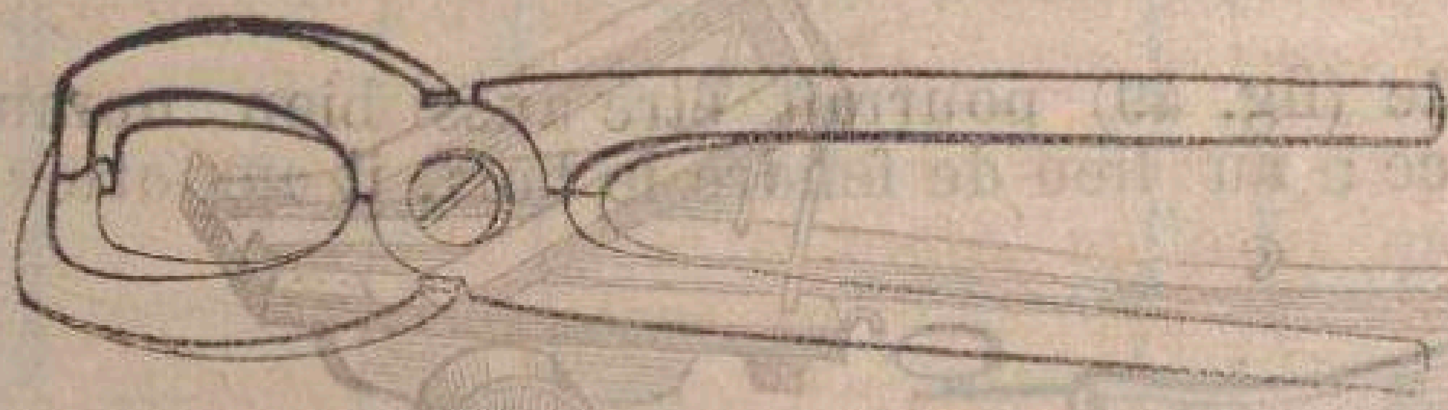


Fig. 44. Fig. 45. — Sécateurs.

Le sécateur de taille moyenne, le plus usité, doit être pourvu d'un bon ressort ; son tranchant doit être fin et bien ajusté, sans être trop serré, afin qu'il donne une section nette en évitant tout écrasement du côté opposé à la lame.

Serpette. La serpette représentée fig. 46 ne quitte guère la poche du jardinier pépiniériste, tant il a fréquemment besoin de s'en

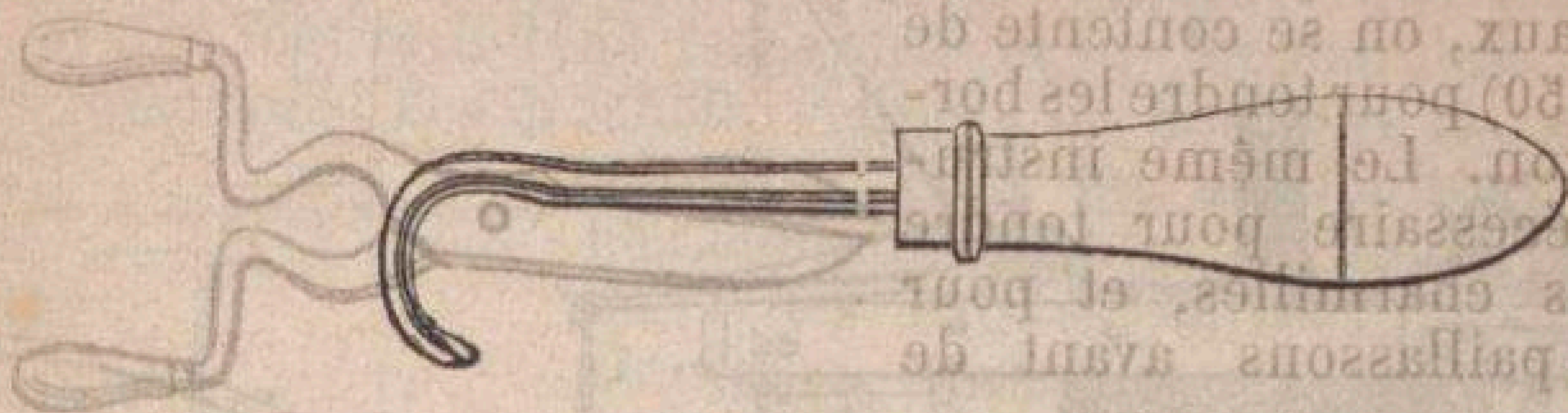


Fig. 46. — Serpette.

servir pour enlever les branches mal placées, ainsi que pour *parer* les plaies des branches retranchées par la scie.

Greffoirs. On n'a jusqu'à présent rien inventé de mieux pour la pratique de la greffe en écusson, que le vieux greffoir commun à spatule d'ivoire représenté fig. 47. La forme de la lame est parfaitement appropriée à la levée des écussons, et celle de la spatule au soulèvement de l'écorce pour la mise en place des écussons.

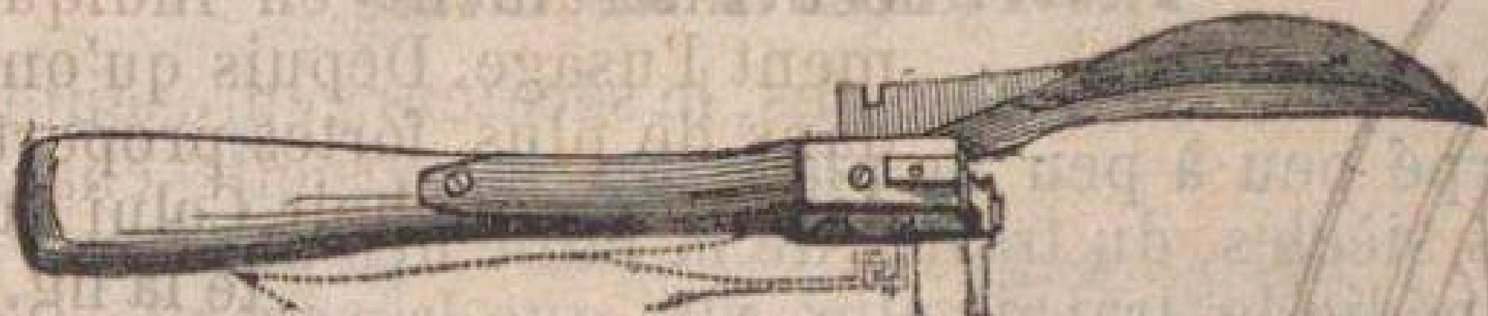


Fig. 47. — Greffoir à spatule.

Le greffoir figure 48 a été imaginé pour greffer les vieux arbres à bois dur. La fente se fait en frappant un coup de marteau

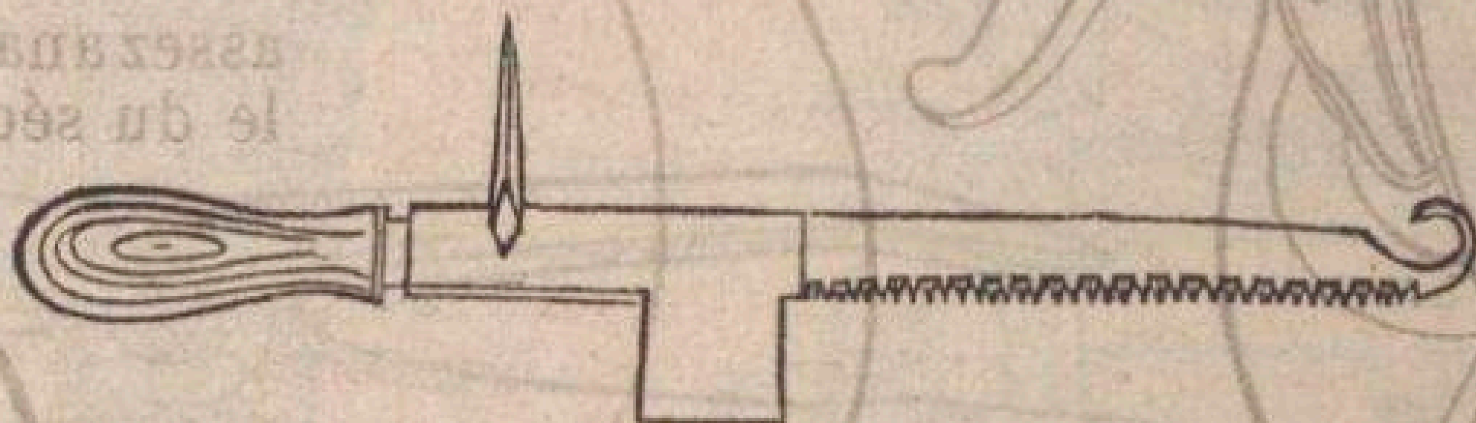


Fig. 48. — Greffoir pour la greffe en fente.

sur le dos du greffoir ; la petite lame aiguë sert à maintenir la fente ouverte pour y introduire la greffe. La scie sert à retrancher la cime du sujet.

Le greffoir-Noisette (fig. 49) pourrait être aussi bien nommé greffoir emporte-pièce ; au lieu de fendre le bois, il emporte le

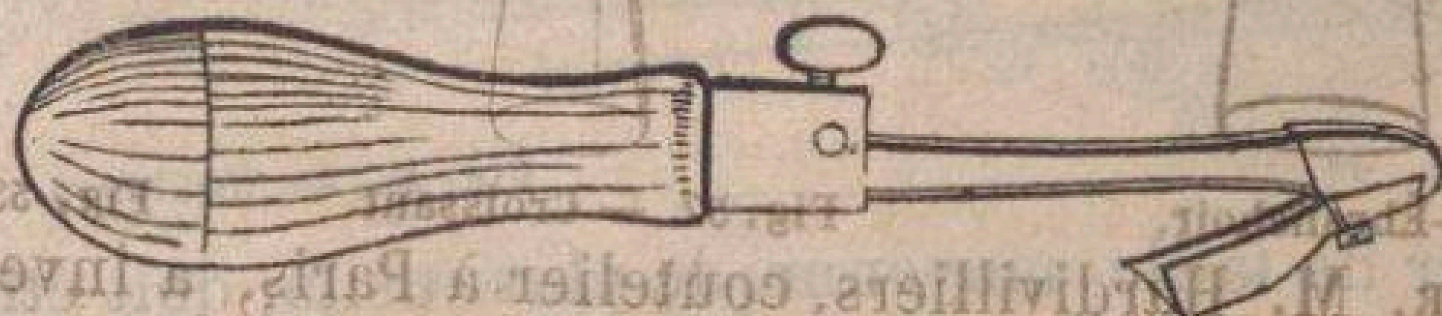
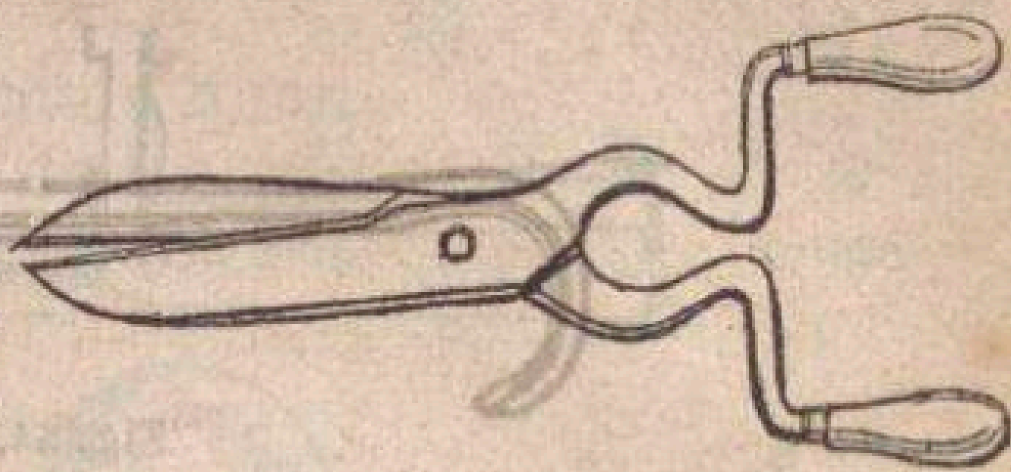


Fig. 49. — Greffoir-Noisette.

morceau pour pratiquer l'entaille dans laquelle la greffe doit être placée.

Faux. La faux est un instrument trop connu pour qu'il soit nécessaire de le décrire; elle est généralement employée (voir le *coupe-gazon*, page 146) pour la tonte des gazons des jardins paysagers.

Cisailles. Dans les petits jardins, où l'espace manque pour se servir de la faux, on se contente de cisailles (fig. 50) pour tondre les bordures de gazon. Le même instrument est nécessaire pour tondre les buis, les charmilles, et pour *ébarber* les paillassons avant de s'en servir.


Fig. 50. — Cisailles.

Croissant. Le croissant (fig. 52), adapté à un très-long manche, sert pour élaguer les branches élevées des arbres, qu'on ne peut atteindre avec des cisailles.

Serpe. Le jardinier a besoin de cet instrument de bûcheron quand il a de fortes branches à enlever pour dégager de vieux arbres, et les débarrasser du bois mort (fig. 53).

Échenilloir-ébranchoir. Le nom de cet instrument en indique suffisamment l'usage. Depuis qu'on le fabrique dans de plus fortes proportions, il est devenu ébranchoir. Celui que représente la fig. 51 peut enlever d'assez fortes branches à une grande hauteur; sa manière de couper est assez analogue à celle du sécateur.

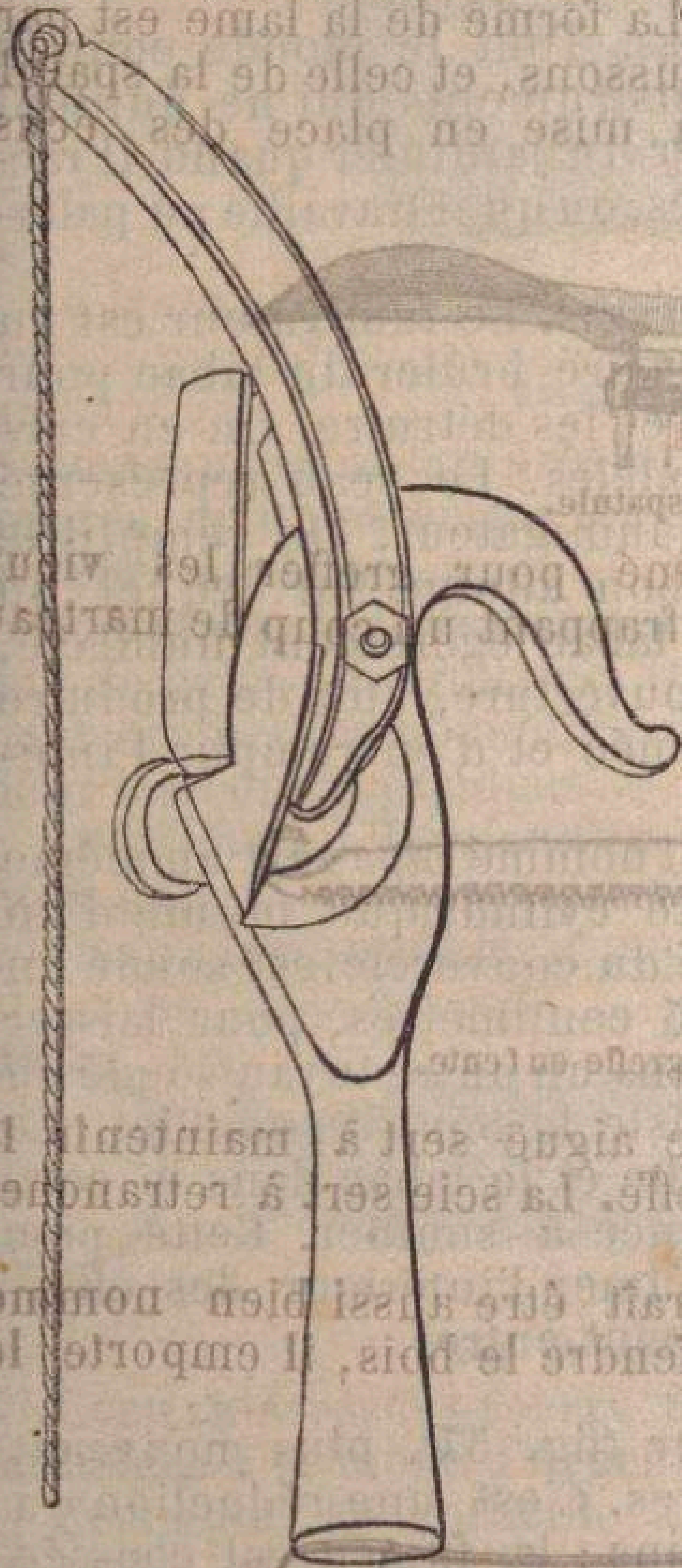
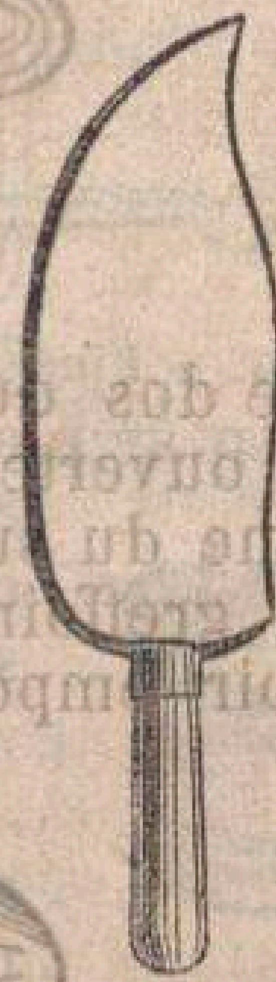

Fig. 51. — Ébranchoir.


Fig. 52. — Croissant.


Fig. 53. — Serpe.

Habilleur. M. Hardivilliers, coutelier à Paris, a inventé ce nouvel instrument de jardinage, qui a paru pour la première fois à l'exposition de juin 1865. C'est une lame munie d'un manche à

engrenage sur lequel il suffit d'appuyer pour trancher de forts morceaux de bois. Nous croyons cet instrument appelé à rendre

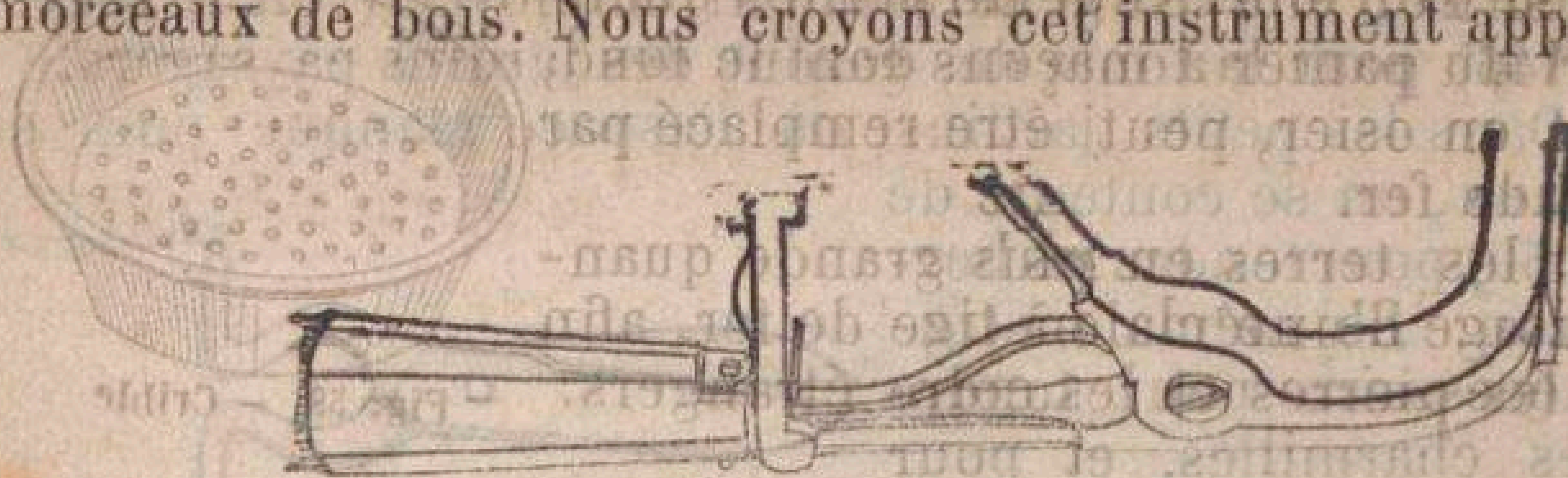


Fig. 54. — Habilleur.

de grands services aux horticulteurs rosiéristes, pour tailler les racines de leurs églantiers (fig. 54).

Pince. A l'aide des pinces on pratique d'un seul coup l'incision annulaire des branches des arbres dont on veut provoquer la fructification (fig. 55).



Fig. 55. — Pince.

Marteau et tenailles. Tout le monde connaît l'usage de ces deux instruments qui ne quittent pas la poche du tablier du jardinier quand il raccommode ses treillages, ou qu'il travaille au palissage à la loque.

Fumigateurs et soufflets. Le fumigateur est un instrument destiné à faire brûler du tabac pour enfumer les pucerons et les détruire. On en emploie de plusieurs modèles. Le seau représenté fig. 56 peut servir de fumigateur. On remplit le fond du seau de charbon allumé sur lequel on étend une poignée de tabac légèrement humecté, puis on souffle par l'ouverture, afin de produire le plus possible de fumée et d'en remplir l'intérieur de la serre.

Un autre instrument nommé *pipe* sert au même usage. C'est une boîte cylindrique munie d'un couvercle; sur le côté du couvercle est soudé un petit tuyau long de 15 centimètres, pour laisser échapper la fumée. Dans un autre tuyau soudé au bas de la boîte, on ajuste le bout du soufflet. Le charbon se place dans le bas de la boîte et le tabac dans le couvercle, puis on commence à souffler. Cette pipe est nécessaire pour enfumer l'intérieur des châssis dans lesquels on ne peut entrer.



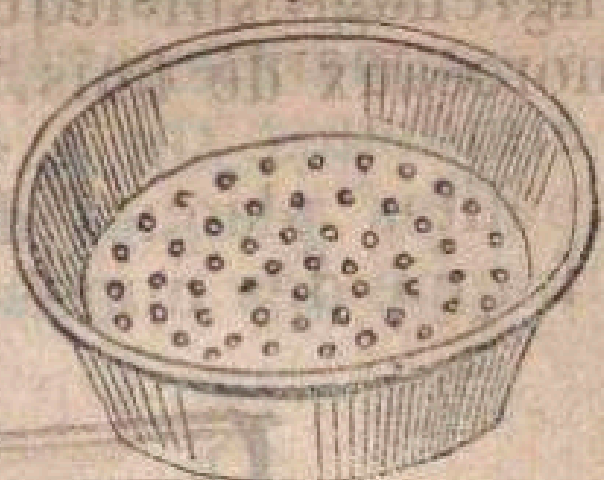
Fig. 56. — Seau-fumigateur.

Un troisième fumigateur (fig. 57), plus nouveau, paraît supérieur aux autres. C'est une réduction du moulin à vanner les grains ; la fumée est chassée par le courant d'air que produit le moulin.

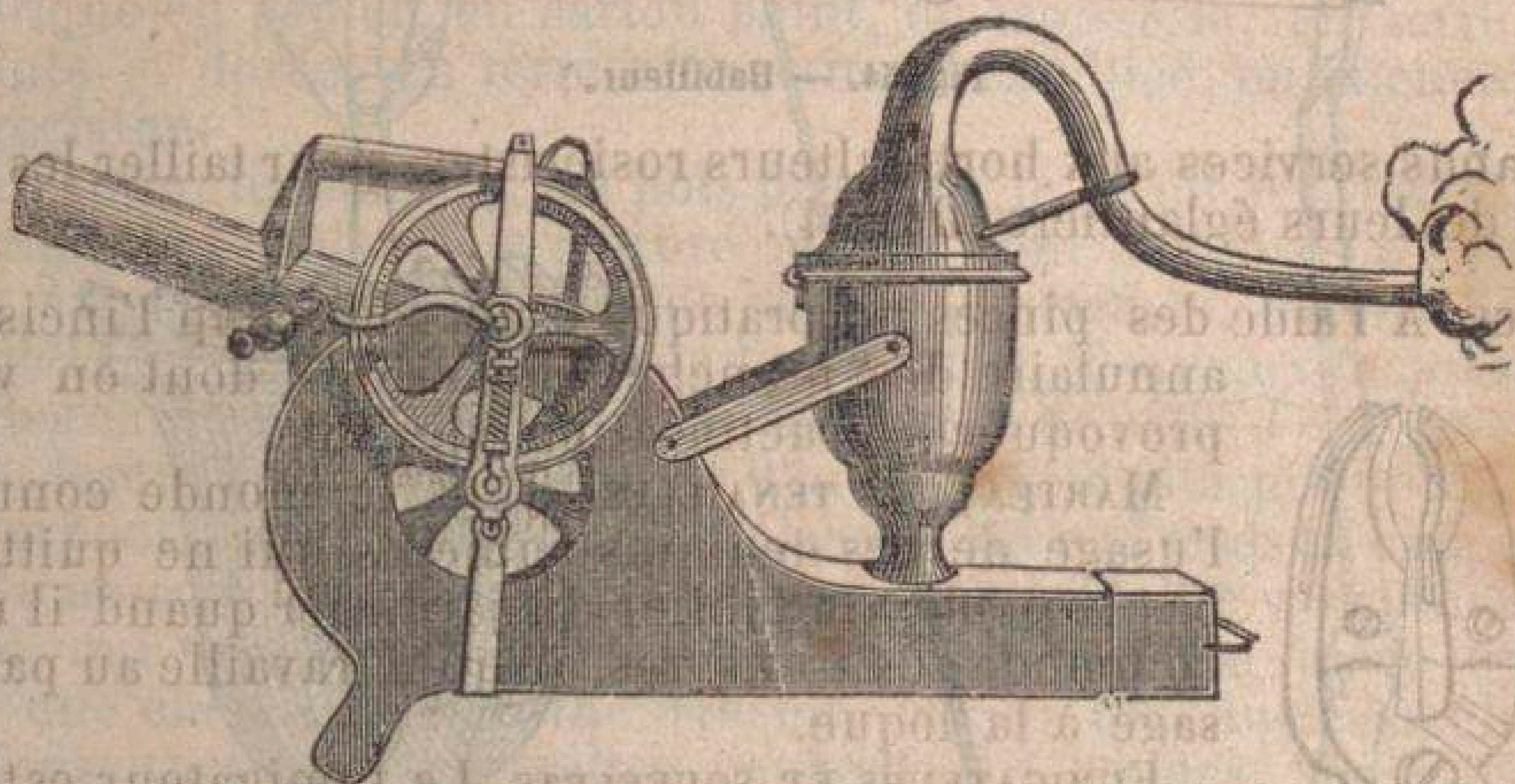
Echelles. Personne n'ignore la forme et les usages des échelles simples et doubles dans les jardins.

Crible et claie. Le crible (fig. 58) peut être en fil de fer ou en

peau tannée; on s'en sert pour cribler les graines. Quant aux terres fines, si l'on opère sur de petites quantités, on se sert du panier à maçon, dont le fond, ordinairement en osier, peut être remplacé par un fond en fil de fer.


Fig. 58. — Crible

Pour cribler les terres en plus grande quantité, on fait usage d'une claie à tige de fer, afin d'en séparer les pierres et les corps étrangers.


Fig. 57.— Fumigateur.

Instruments divers.

Rouleau. C'est un gros cylindre, soit de bois, soit de fonte ou de grès, qu'on passe sur les pièces de gazon pour faire taller l'herbe et raffermir le sol.

Roidisseur. Cet instrument est plutôt du domaine de l'agriculture que de celui du jardinage. On s'en sert néanmoins dans les jardins pour dresser les pommiers nains en cordon horizontal, ainsi que pour les contre-espaliers.

Emoussoirs. L'horticulture possède un assortiment d'instruments pour enlever la mousse des arbres. Rien de plus commode que le couteau à lame ondulée et émoussée des deux côtés représenté fig. 59.


Fig. 58 bis. — Cueille-Asperges-Borel.

Cueille-Asperges-Borel. Spécial pour la cueillette des Asperges cultivées à la mode d'Argenteuil fig. 58 bis.

Cueilloir. La corbeille à ciseaux (fig. 60), adaptée à un long manche, sert à cueillir les fruits des branches les plus hautes des arbres, à mesure qu'ils arrivent en maturité, sans attendre leur chute naturelle.

Etiquettes. Les horticulteurs n'ont plus, quant aux étiquettes, que l'embarras du choix; on en fabrique en terre cuite, en zinc, en faïence, en papier, en carton, en parchemin, en bois de chêne et de sapin et en plomb. Les unes et les autres peuvent trouver leur

emploi selon les goûts et les circonstances. L'usage de se serv des étiquettes en bois de sapin revêtu d'une couche de peintu s'est maintenu chez les horticulteurs; on écrit au crayon sur ce étiquettes. On a également conservé l'habitude de se servir d petites plaques de plomb taillées en pointe, sur lesquelles o frappe des numéros.



Fig. 59.
Émoussoir à lame ondulée.

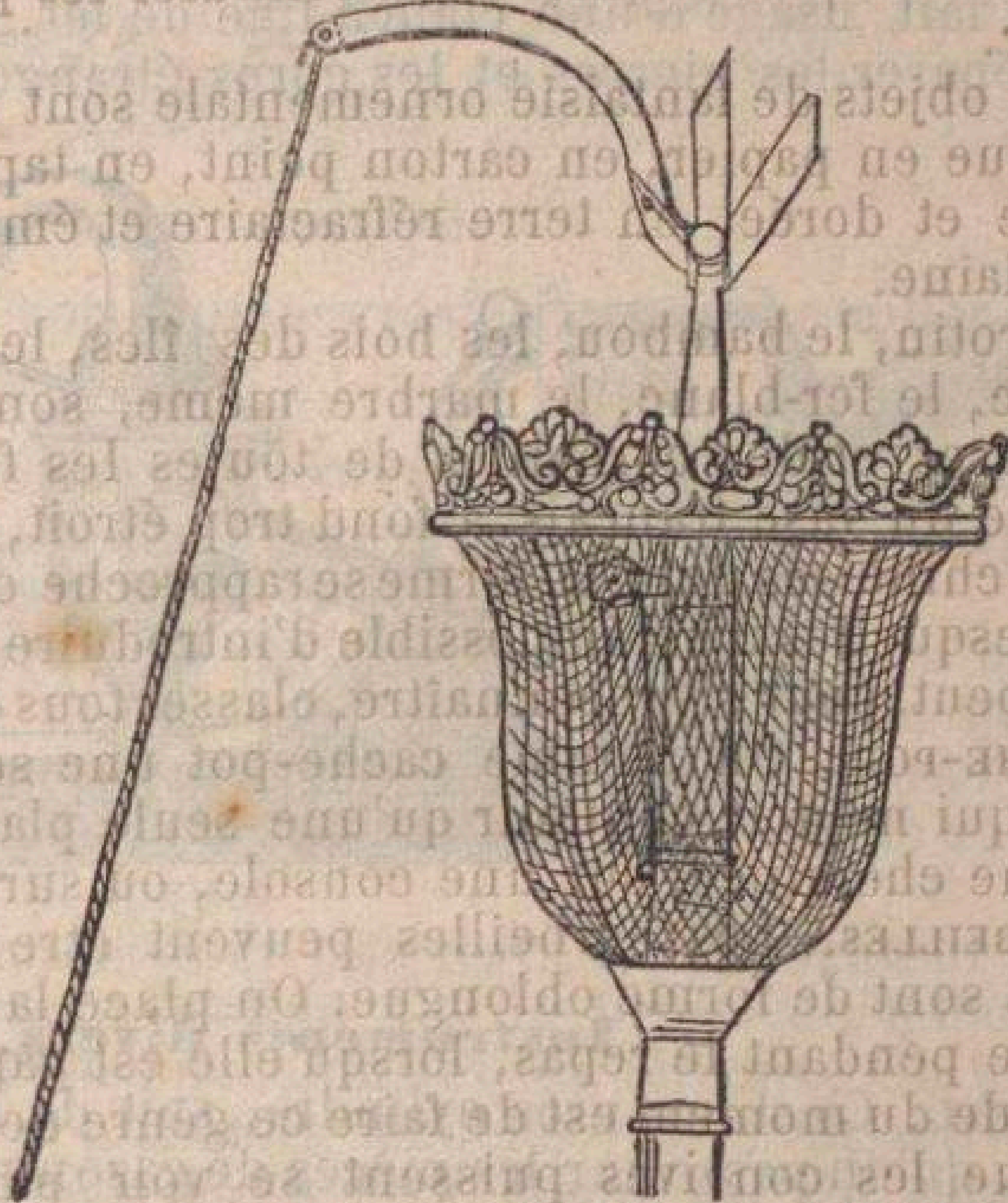
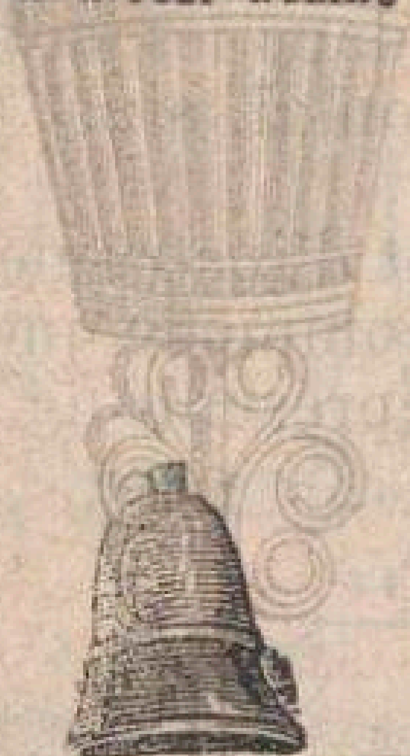
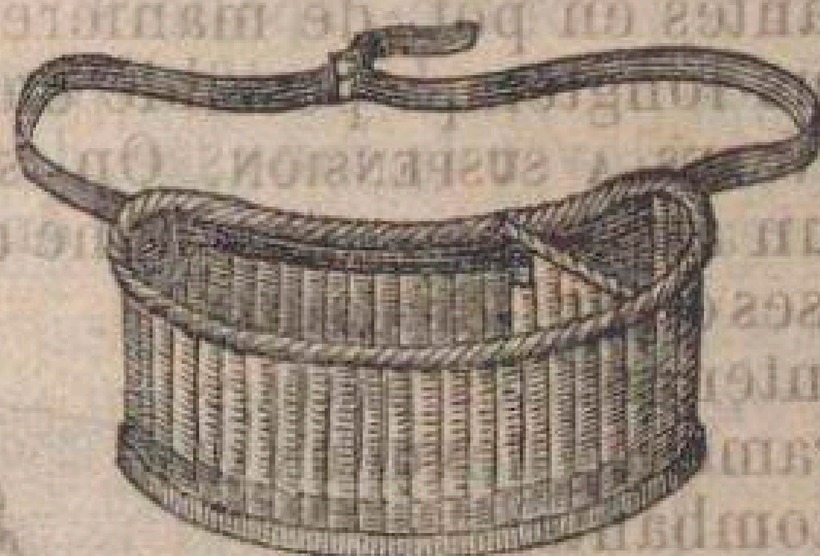


Fig. 60.
Cueilloir à corbeille.







61. — Cloche de serre. Fig. 62. — Cloche de jardin. Fig. 63. — Panier à palisser.

Poinçons C'est un jeu de dix petits bâtons de fer terminés chacun par un numéro depuis 0 jusqu'à 9. C'est avec ces poinçons qu'on imprime des numéros sur les étiquettes en plomb.

Coupe-gazon. On pousse devant soi la petite roue tranchante, afin



Fig. 64. — Coupe-gazon.

de couper droit le bord des gazons le long des allées (fig. 64).

Objets de fantaisie. — Jardinage d'appartement

L'excellente habitude de transformer les salons en jardins d'hiver a augmenté le besoin d'avoir un assortiment de vases de luxe dans lesquels on place les plantes en fleurs et les arbustes d'ornement, de manière à dissimuler les pots qui ont servi à les élever.

Ces objets de fantaisie ornementale sont variés à l'infini; on en fabrique en papier, en carton peint, en tapisserie, en terre cuite peinte et dorée, en terre réfractaire et émaillée, en faïence et en porcelaine.

Le rotin, le bambou, les bois des îles, le fil de fer, les cristaux, le zinc, le fer-blanc, le marbre même, sont employés à fabriquer des vases et des corbeilles de toutes les formes, depuis l'ancien modèle du vase français, à fond trop étroit, jusqu'aux fameuses potiches chinoises dont la forme se rapproche de celle d'une bouteille dans lesquelles il est impossible d'introduire le plus petit pot à fleur.

On peut, pour s'y reconnaître, classer tous ces vases en cinq séries.

Cache-pots. On nomme cache-pot une sorte de vase rond sans pied, qui ne doit contenir qu'une seule plante. On place ce vase sur une cheminée, sur une console, ou sur tout autre meuble.

Corbeilles. Les corbeilles peuvent être rondes, les plus élégantes sont de forme oblongue. On place la corbeille au milieu de la table pendant le repas, lorsqu'elle est garnie de fleurs coupées. La mode du moment est de faire ce genre de corbeilles très-basses, afin que les convives puissent se voir par-dessus, d'un côté à l'autre de la table.

Jardinières. La jardinière d'appartement peut être munie d'un pied ou dépourvue de pied, de forme ronde, ovale ou carrée. On y groupe des plantes en pot, de manière à les faire vivre le plus longtemps possible dans l'appartement.

Vases a suspension. On suspend au plafond d'un appartement, comme dans une serre, des vases en cul-de-lampe contenant des plantes à rameaux flexueux et retombants.

Vases d'ornement. Les salons sont généralement ornés de riches vases de toutes grandeurs, destinés à recevoir quelque belle plante au feuillage ample, quelquefois entourée de plantes à fleurs selon la grandeur du vase et la place qu'ils occupent dans l'appartement

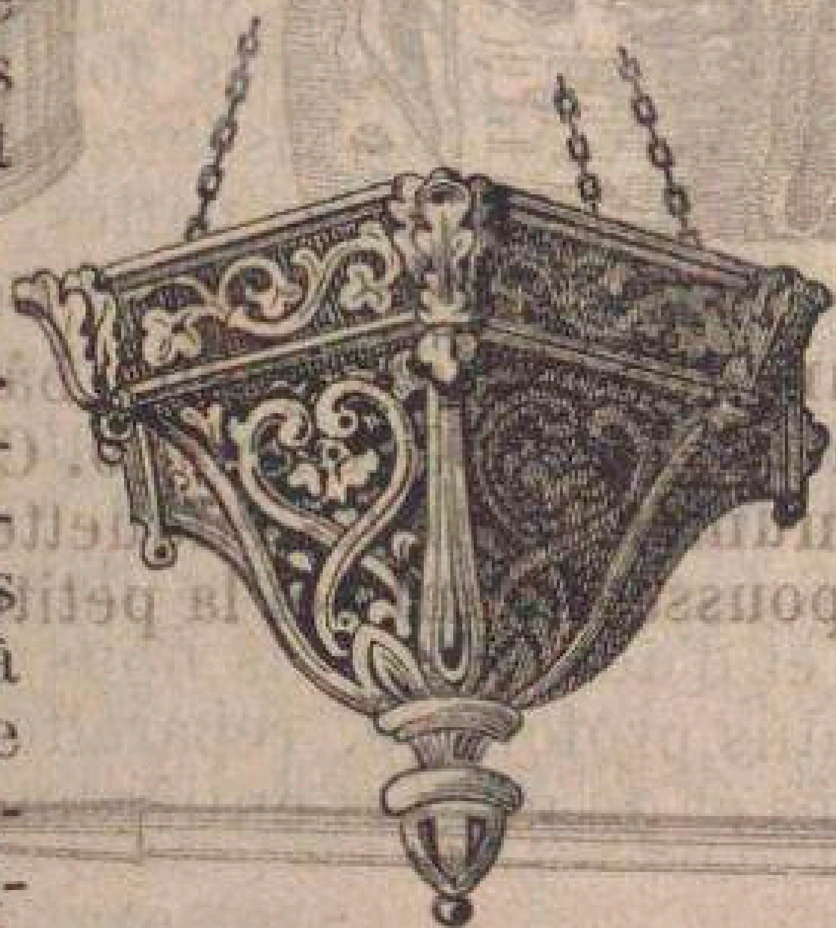


Fig. 66.
Vase à suspension.



Fig. 65.
Cache-pot jardinière.

CHAPITRE VII.

INSECTES UTILES ET NUISIBLES A L'HORTICULTURE.

INSECTES NUISIBLES.

Notions préliminaires.

Le jardinier doit préserver les produits des diverses branches de son travail des atteintes d'une multitude d'insectes. Il ne lui est pas nécessaire pour cela de perdre une partie de son temps, qui lui est si précieux pour d'autres objets, à étudier à fond l'entomologie(1); mais il lui faut absolument apprendre à bien connaître les insectes nuisibles, leurs mœurs, leur mode de propagation, et les moyens dont il peut disposer pour les détruire. Dans ce but, quelques notions préliminaires sont indispensables.

Le fait le plus remarquable de l'histoire naturelle des insectes, c'est la série de transformations par lesquelles ils doivent passer pour arriver à l'état parfait, à la forme définitive, qui leur donne seule la faculté de se reproduire. Au fond, les métamorphoses des insectes ne sont pas plus merveilleuses que celles de l'oiseau, ou plutôt du jaune d'œuf qui se change en oiseau. La seule différence, c'est que l'oiseau subit des changements *dans l'œuf*, et ne change presque plus de forme depuis le moment où nous le voyons sortir de sa coquille jusqu'à celui où, complétement développé, il va prendre sa volée. L'insecte, au contraire, subit ses transformations *hors de l'œuf* dont il est né. Ce qui sort, par exemple, de l'œuf d'un papillon femelle, ce n'est point un papillon, c'est une chenille, qui changera de peau plusieurs fois, se filera un cocon, s'enfermera dans une chrysalide, passera par l'état de momie ou nymphe et sortira avec une tête, des pattes, des ailes, et tous les organes dont était pourvu le pavillon femelle qui lui a donné naissance sous la forme d'un œuf presque microscopique. Or, pendant sa vie à l'état de chenille, le papillon produit sur nous l'impression d'un animal complet, agissant, mangeant, veillant à sa conservation, déployant dans des circonstances données une somme remarquable d'instinct et d'activité; puis nous le voyons, après une léthargie plus ou moins prolongée, reparaître sous la forme d'un autre animal de formes et de mœurs entièrement différentes : c'est

(1) Pour plus de renseignements, voir le remarquable ouvrage publié par le docteur de Boisduval, *Essai sur l'Entomologie horticole*. Paris, E. Donnaud, libraire-éditeur. 1 vol. in 8°, avec figures dans le texte. Prix : 6 fr.

là ce qui nous frappe. L'oiseau, pendant l'incubation de l'œuf, a passé par les mêmes phases; mais nous n'avons pas pu l'observer, et nous ne voyons dans le changement d'un œuf en poulet rien qui nous surprenne et nous saisisse comme le changement d'un œuf de lépidoptère en chenille, puis en chrysalide, puis en papillon : c'est cependant exactement le même fait, aussi merveilleusement admirable chez l'oiseau que chez le papillon.

Quant aux mœurs et à l'instinct des insectes, on en rappelle seulement ici ce qui se rapporte aux insectes nuisibles aux produits de l'horticulture. On sait que les dommages causés dans les jardins par les insectes ont tous pour cause première la nécessité où ils sont, comme tous les animaux, de manger pour vivre. Parmi les insectes nuisibles, les uns ne mangent pas ou presque pas sous leur forme définitive, et ne nuisent, par conséquent, que sous leur forme transitoire; tels sont les papillons, dont plusieurs n'ont même pas d'organes pour absorber aucune espèce de nourriture. D'autres mangent sous leurs deux formes, ce sont les plus nuisibles de tous ; tel est le *hanneton*, dont les ravages ne sont pour ainsi dire pas moindres pendant les quelques semaines qu'il passe à l'état d'insecte parfait, que pendant les trois ou quatre années qu'il passe en terre sous forme de larve ou ver blanc. La raison de ce fait est des plus simples. L'existence de l'insecte n'a qu'un but, la reproduction. Sa vie à l'état parfait semble être une sorte de salaire pour les peines et les travaux de sa vie précédente à l'état de chenille ou de larve. Quand le papillon sort de sa chrysalide, sa tâche est finie; il se reproduit et meurt; c'est l'affaire de quelques heures pendant lesquelles il ne peut éprouver le besoin de manger ; s'il mangeait, les aliments ne pourraient prolonger son existence. Ceux qui sont pourvus d'un suçoir absorbent un peu de substance sucrée dans le calice des fleurs, plutôt pour se régaler que pour se nourrir. L'existence de la femelle n'est pas plus longue que celle du mâle, qu'elle ait ou non pris un peu de nourriture pendant sa vie; le plus souvent, elle ne mange pas.

Le hanneton, au contraire, lorsqu'il sort de terre, ayant subi sa dernière transformation, n'a pas fini sa tâche. Le rôle qui reste à remplir au mâle comme reproducteur, à la femelle comme pondeuse, exige un temps plus ou moins long.

Quand les insectes mangent à l'état parfait, ce qu'ils absorbent pour leur nourriture n'est jamais ce qu'ils ont mangé sous leur forme antérieure. Ici se manifeste chez les insectes femelles un instinct très-remarquable auquel on ne connaît pas d'exception. Soit que le papillon femelle, par exemple, ait gardé le souvenir de ce qu'il mangeait lorsqu'il était chenille, soit pour toute autre cause qui échappe à nos observations, jamais il ne dépose ses œufs que sur les arbres où les chenilles, au moment de leur naissance, trouveront la nourriture qui leur convient; il en est de même de toutes les femelles de tous les insectes.

A part toute classification scientifique, dont la connaissance lui importe peu, le jardinier peut très-rationnellement ranger les insectes nuisibles selon l'ordre de la gravité des ravages qu'ils exercent

dans les diverses parties de son domaine. En les considérant à c point de vue, et en éliminant ceux dont les dégâts n'ont aucun importance, la liste de ces insectes se réduit à 16, savoir :

1. *Hanneton*, 2. *Chenille*, 3. *Courtilière*, 4. *Puceron*, 5. *Cochenille*, 6 *Fourmi*, 7. *Guêpe*, 8. *Altise*, 9. *Bruche*, 10. *Criocère*, 11. *Forficule* 12. *Théridion*, 13. *Rynchite*, 14. *Eumolpe*, 15. *Scolyte*, 16. *Cantharide*

Les 12 premiers insectes de cette liste peuvent seuls être regardé comme des ennemis auxquels le jardinier doit faire une guerre as sidue; les dégâts commis dans les jardins par les quatre dernier s'aperçoivent à peine; ils pourraient être négligés sans grand in convénient.

Hanneton, *Mans*, *Turcs*, *Vers blancs*. — Il n'y a pas en Europ un insecte plus nuisible aux jardins que le hanneton; il n'en est pa non plus de plus difficile à détruire. La femelle du hanneton, un fois fécondée, ne tarde pas à creuser un trou en terre au fond du quel elle dépose un paquet d'œufs blancs desquels sortent des larves également blanches, connues sous les noms de *mans*, *turcs*, *vers blancs*. Au moment de leur naissance les vers blancs sont faibles et ne font pas de dégâts bien appréciables; mais après leur première mue, qui a lieu ordinairement en juillet, ils croissent assez rapidement, et en septembre ils causent déjà de grands dommages en rongeant le chevelu des racines. Par un instinct qui lui est propre, jamais la femelle du hanneton ne pond ses œufs dans un sol dépourvu de végétation; jamais non plus, elle ne pond dans un endroit où les petits qui naîtront de ses œufs ne trouveraient que des plantes dont ils ne pourraient se nourrir. La seconde année, le ver blanc, plus gros, plus robuste et plus affamé, s'éloigne de ses frères; il se creuse une galerie oblique en se rapprochant de la surface du sol, et rencontre, pour s'en nourrir, la partie moyenne des racines des plantes, qui commencent à souffrir sensiblement de ses attaques. La troisième année, parvenu à toute sa grosseur, il pousse sa galerie jusque tout près de la surface, sans cependant jamais se montrer à l'air libre; il s'attache au collet des racines des plantes herbacées ou des jeunes arbres, et les fait périr. Quand la température lui a été favorable et qu'il a trouvé à sa portée une nourriture abondante, le hanneton est complet à la fin de sa troisième année. Il cesse alors de manger et subit sa dernière transformation. Quand l'élévation de la température l'avertit que le printemps est venu, et que la végétation lui fournira largement de quoi vivre sous sa forme définitive, le hanneton ouvre une galerie verticale, sort de terre et prend son vol. S'il a plus ou moins souffert du froid et de la disette pendant le cours de son existence comme larve, le ver blanc n'est complet qu'à sa quatrième année. A la fin de l'automne, le ver blanc s'enfonce en terre à une assez grande profondeur pour que le froid de l'hiver ne puisse l'atteindre. S'il est trompé dans ses calculs et que la gelée pénètre plus avant qu'il ne l'avait prévu, il meurt, et c'est pourquoi les hannetons sont plus ou moins rares après les hivers rigoureux, et nombreux après les hivers doux.

La destruction complète des hannetons n'est pas par elle-même bien difficile à accomplir; ce qui est difficile, c'est d'obtenir que ces

ectes, si nuisibles à l'agriculture non moins qu'au jardinage, nt chassés partout avec une égale assiduité, pendant huit à dix s, dans toutes les communes sans exception. Comme la plupart insectes congénères, le hanneton s'accroche le soir à l'envers feuilles des arbres, il y reste plongé dans un sommeil léthar- ue durant toute la nuit, et n'en sort que longtemps après le r du soleil. Si le matin de bonne heure, les branches des arbres rgés de hannetons endormis sont secouées à la main ou battues c de longues gaules, les hannetons tombent à terre, hors d'état prendre leur vol; on peut les ramasser par milliers, et les dé- re. Dans les familles rurales, il y a toujours assez d'enfants inoc- és, pour qui la chasse aux hannetons est un amusement plutôt un travail, et qui s'en chargeraient volontiers. Mais les hanne- s ont des ailes; souvent, soit parce qu'ils ont consommé toute erdure à leur usage dans un canton, soit par tout autre motif nous échappe, les hannetons émigrent en masse d'un canton is un autre. La seule mesure d'une efficacité réelle serait donc e loi qui rendrait le *hannetonnage* obligatoire à une époque déter- née, partout les mêmes jours et aux mêmes heures, qui punirait ne amende ceux qui négligeraient de remplir ce devoir, et qui oriserait les maires à faire *hannetonner* aux frais des propriétaires gligents. Ce ne serait point une innovation; ce serait purement simplement la répétition de la loi sur l'échenillage, une applica- n nouvelle du même principe. Les pays qui nous environnent, Belgique, l'Allemagne, la Suisse, pourraient se concerter avec us pour prendre en même temps les mêmes mesures, et l'on se- t en peu d'années délivré des hannetons.

Tout le monde sait que toutes les plantes de la famille des ucifères contiennent du soufre en plus ou moins grande quan- é; toutes, en se décomposant, exhalent une odeur très-pronon- e d'œufs pourris, causée par le dégagement de l'acide sulfhydri- e (gaz hydrogène sulfuré). Ce gaz est pour les vers blancs un ison mortel, auquel ils ne résistent pas; tous les vers blancs se- ient tués dans le sol, s'il était possible d'y faire circuler des cou- nts de ce gaz. Partant de cette vérité que l'expérience lui avait fait couvrir, un jardinier de la commune d'Orsay (Seine-et-Oise) en tiré parti pour préserver des atteintes du hanneton ses plantations fraisiers. Dans tous les jardins de son voisinage il ne restait pas fraisiers; les jardiniers de profession avaient abandonné la lture en grand du fraisier qui tenait une grande place dans urs jardins; le ver blanc avait tout détruit. A Orsay, à Lozère, Palaiseau, la culture du fraisier s'est réfugiée sur les pentes pides des coteaux chargés d'une couche épaisse de débris pier- eux provenant de l'exploitation d'anciennes carrières de pierre eulière. Dans ce sol, la femelle du hanneton ne peut creuser es trous pour opérer sa ponte; le fraisier qui donne la grosse aise anglaise de qualité médiocre y réussit passablement; ail- eurs, dans les terres qui lui conviennent le mieux, il est la proie u ver blanc; on y a renoncé.

Les carrés de jardin destinés à la culture du fraisier furent d'a-

bord plantés en choux, choux-fleurs et choux de Bruxelles. C' une année de grande abondance de vers blancs. Tous les au carrés du jardin étaient criblés de trous percés par les hanne femelles pour la ponte de leurs œufs; on n'en observait aucun (les carrés cultivés en choux de toutes espèces, non plus que (les carrés ensemencés en navets. Interrogez, par parenthèse, n' porte quel jardinier, il ne pourra vous dire qu'il ait jamais vu racine de chou ou un navet rongé par le ver blanc. En auton après l'enlèvement des choux, le sol fut ensemencé en colza, se selon l'expression du jardinier, épais comme du poil sur un chi La graine de colza n'est pas chère, il n'y avait pas de raison p la ménager. A l'approche des premiers froids sérieux, le plant colza fut enterré par un labour soigné à la bêche, avec t ce qu'il y avait de feuilles de chou et de trognons de chou, gr sièrement hachés par le tranchant de la bêche. Sur ce labo le plant du fraisier fut mis en place et *paillé* abondamment a du fumier long. Au printemps de l'année suivante, la fraisière c tivée à l'ordinaire végéta parfaitement; le ver blanc ne s'y mon pas.

Dans le jardin de M. S., à Orsay, une plantation de pommi paradis avait été renouvelée sans succès, deux fois les vers blar en avaient dévoré complétement les racines. Le sol fut ensemer en colza auquel on ajouta avant de l'enfouir quelques brouettées navets semés tardivement et atteints par la gelée. La plantation pommiers nains fut rétablie pour la troisième fois; elle fut re pectée du ver blanc.

Sans doute, par ce procédé, la destruction du ver blanc ne pe pas être complète; les œufs, non plus que les jeunes vers d'un : qui restent au fond du sous-sol, ne sont pas en contact avec l plantes crucifères en décomposition; mais tous les vers blancs (seconde et de troisième année sont tués; il ne peut en échapp un seul. Quand une culture de plantes crucifères, choux, chou fleurs ou navets, précède la plantation des fraisiers, et que cet première culture est suffisamment soignée, le hanneton femel ne peut y déposer ses œufs; les vers blancs, si le sol est sarc assez souvent pour qu'il n'y croisse aucune mauvaise herbe, n trouveraient pas de quoi vivre; on est donc à peu près débarrass du ver blanc; la culture du fraisier redevient possible, elle ne l'e pas là où rien ne met obstacle aux ravages du ver blanc.

On fait observer qu'il y a tous les ans, dans tous les jardin potagers, une grande quantité de feuilles extérieures de chou qu'on jette au fumier, et de trognons de chou dont on ne tir aucun parti, parce qu'étant ajoutés au fumier, ils s'y décompo sent trop lentement, ils sont même difficiles à brûler avec la mau vaise herbe et les fanes de pommes de terre, à moins qu'ils n soient parfaitement secs. Tous ces débris, grossièrement hachés e enfouis dans le sol, sont éminemment propres à faire périr le ve blanc. Il n'est pas un jardinier qui ne puisse vérifier le fait pa expérience directe. On conseille tout spécialement l'emploi de c procédé de destruction aux jardiniers pépiniéristes chez lesquel

r blanc commet de déplorables dégâts. Il en est qui, à l'épo-
des labours, payent une contribution fort lourde à leurs
ers qui perdent un temps énorme à ramasser les vers blancs,
els leur sont en outre payés à un prix déterminé : c'est une
. Il est bien plus court, plus sûr et moins dispendieux de cul-
d'abord des choux ou des navets dans le terrain destiné à la
re des jeunes arbres, puis d'y enterrer des feuilles et des tro-
s de chou, ou bien du colza ou des navets semés pour cette
destination. Le même remède peut être appliqué à très-peu de
aux terrains où les jeunes arbres doivent être transplantés
compléter leur croissance en pépinière.

enilles. — Plusieurs espèces de chenilles commettent de
s dégâts dans le potager et dans le jardin paysager ; les plus com-
es, qui vivent en société, ne sont pas difficiles à détruire ; les
es, à qui leur état habituel d'isolement permet d'échap-
plus facilement à nos recherches, sont la proie des oiseaux
iteurs insectivores, qu'il est facile d'attirer et de retenir dans les
ins en les laissant tranquilles, et en empêchant les enfants de
faire la chasse. La multiplication et la destruction des chenilles
èrent très-irrégulièrement par des causes tout à fait indépen-
tes de la volonté de l'homme. La ponte des papillons les plus
ndus en France, spécialement celle des espèces dont les
nilles nuisent le plus à l'horticulture, varie de 300 œufs à 3,000,
l en est qui donnent deux générations par an ; la loi sur
henillage, d'accord avec son intérêt le plus évident, fait un
oir au jardinier de détruire les chenilles. On peut regretter
cette loi ne soit pas partout exécutée à la rigueur.

'application de la loi atteint spécialement les chenilles qui vi-
t en société, dévorent en commun les feuilles du même arbre
e réunissent le soir pour dormir tout près les unes des autres.
chenilles nées en automne filent en commun une toile dans
uelle elles s'enferment pour passer l'hiver en société. D'autres
ssent au printemps d'œufs pondus par la femelle d'un papillon,
déposés en forme d'anneau ou, plus exactement, de bracelet
our des rameaux, à la surface desquels elle les colle avec une
stance gommeuse qu'elle sécrète à cet effet. Après avoir pris en
elques jours un rapide accroissement, ces chenilles filent en
nmun une toile où elles se retirent pour dormir, et qui leur
t d'abri en cas de mauvais temps ; c'est le moment où il est le
s facile de les enlever en masse avec le rameau qui les porte, et
n débarrasser les arbres.

Aucun anneau d'œufs de papillon ne peut échapper à la vigi-
nce du jardinier, s'il donne une attention suffisante à sa beso-
e à l'époque de la taille des arbres en hiver. Les seuls qu'il
isse ne pas apercevoir sont ceux qui peuvent exister sur les
meaux les plus élevés des grands pruniers, poiriers et pommiers.
s papillons qui peuvent placer ainsi leurs chapelets d'œufs hors
la portée de l'œil du jardinier appartiennent au genre Bom-
yx. Ce sont pour la plupart des *bombyx Neustria*, dont la che-
ille, vulgairement nommée *livrée* à cause de la disposition

particulière des bandes bleues de sa peau, vit en société ; révèle sa prése[nce] par ses toiles qu['on] doit s'empresser [de] détruire ; car en jour ou deux [elle] est capable d'env[ahir] un arbre tout ent[ier] et de n'y pas lais[ser] une feuille. Qu[and] on s'est laissé [dé]border par les c[he]nilles et qu'il n['est] plus temps de [les] empêcher de naî[tre,] on peut inspe[cter] avec beaucoup d'[at]tention les arb[res]



Fig. 67. — Chenille livrée.

fruitiers le soir, à la tombée de la nuit; on verra au point de jo[nc]tion des principales branches les chenilles, qui s'étaient dispers[ées] pendant le jour pour manger, se rassembler pour dormir ; on [les] arrose avec un peu d'eau de savon noir ou savon de potasse, [qui] les fait aussitôt périr. Il faut ensuite, sans tarder, laver l'écor[ce] avec de l'eau fraîche très-propre, sans quoi l'eau de savon po[ur]rait y faire naître des plaies dangereuses; le remède serait pire q[ue] le mal.

Pyrale. — Dans la plupart des traités de jardinage, la cheni[lle] de la *pyrale*, si funeste aux vignobles, est classée parmi les ins[ec]tes nuisibles à la vigne cultivée dans les jardins pour la producti[on] du raisin de table. La vigne cultivée pour cette destination spécia[le] en espalier et contre-espalier n'est jamais sérieusement attaqu[ée] par la chenille de la pyrale. Si par hasard on aperçoit sur u[ne] treille quelques individus isolés, il est facile de les faire disparaît[re] sans leur laisser le temps de multiplier dans des proportio[ns] désastreuses.

Piéride des choux.—Dans le potager, les choux de toutes espèce[s,] y compris les choux-fleurs, sont assez souvent envahis par la ch[e]nille de la piéride du chou et celle du navet qui rongent les feuill[es] extérieures; mais une autre chenille occasionne bien plus de dé[]gâts, c'est celle de la *noctuelle du chou*, qui pénètre dans l'intérieu[r] des pommes et dans les têtes des choux-fleurs et leur ôte tout[e] valeur. On a conseillé de faire la chasse à ces chenilles la nuit, [à] l'aide d'une lanterne, parce qu'elles ne mangent que la nuit. Cett[e] observation est inexacte. Quand le soleil est brûlant, les chenille[s] qui rongent les choux se retirent à l'envers des feuilles, sans in[]terrompre leurs ravages. C'est là qu'on peut les atteindre en fai[]sant jaillir de bas en haut, à l'aide d'un soufflet en usage pour le soufrage des vignes malades, une poudre insecticide. Comme cette poudre produit son effet utile à très-faible dose, on peut en faire usage sans frais excessifs dans les potagers de dimension

me. On peut aussi, et c'est le procédé le plus économique, u'on s'aperçoit de la présence des chenilles vertes sur les , sacrifier les feuilles inférieures qui sont le soir littéralement rtes de ces chenilles. La suppression de ces feuilles inférieu- empêche pas les choux de grossir.

pocapsa des pommes. — Une autre chenille très-petite commet nt dans nos jardins fruitiers des dégâts incalculables; c'est d'un papillon du genre *carpocapsa*, dont la femelle dépose ses un à un dans la tête des poires et des pommes. Le ver, d'une sse microscopique, né de cet œuf invisible, se creuse une gale- squ'au cœur du fruit que sa présence n'empêche pas de grossir. u'elle atteint toute sa grosseur, la chenille, par sa présence à rieur du fruit, hâte sa maturité et provoque sa chute. On sait y a des années où presque tous les fruits à pepins tombent à mûrs, parce que, comme disent les jardiniers, ils ont le ver. expression n'est pas exacte; pour parler correctement, il fau- dire qu'ils ont la chenille. Il n'y a de véritable ver que celui qui, ant toute la durée de son existence, reste à l'état de ver; quand



Fig. 68. — Papillon du chou.



Fig. 69. — Puceron grossi.

hange de forme pour devenir soit un papillon, soit un autre in- te, ce n'est pas un ver, c'est une chenille ou une larve. Le papil- de la carpocapsa, outre qu'il est fort petit, se tient constamment envers des feuilles des arbres, ses ailes repliées en long l'une l'autre, comme l'alucite et la teigne, ses proches parentes; il dérobe par conséquent à la vue, et il ne faut pas songer à le re- ercher pour le détruire; sa chenille est encore plus invisible, en- re mieux cachée, au centre d'une pomme ou d'une poire. Quand ravages exercés par la chenille de la carpocapsa dans le fruit l'ont t tomber, celle-ci sort du fruit et va chercher dans une fente de corce de l'arbre fruitier un abri où elle subit sa transformation en rysalide; elle y passe ainsi tout l'hiver. Bien peu d'entre ces rysalides donnent leur papillon au printemps, quand l'hiver est de et long, parce qu'alors, les grimpereaux, les fauvettes, les

mésanges, manquant de nourriture, visitent soigneusement l'éco des arbres fruitiers, et n'y laissent subsister aucune chrysalide carpocapsa. L'effet contraire se produit quand les froids de l'hi rigoureux ou non, ne se sont pas suffisamment prolongés; les oise insectivores n'étant pas affamés, font leur besogne avec négligen les papillons de la carpocapsa naissent en grand nombre, et pres tous les fruits sont véreux.

Le jardinier doit brosser soigneusement l'écorce des poirier pommiers en espalier, contre-espalier et pyramide, pour les barrasser des chrysalides de la carpocapsa avant la reprise de la gétation; il doit en outre, à mesure que les fruits tombent, les en ver plusieurs fois par jour, pour prévenir la sortie des chenilles diminuer le nombre des papillons. Sur les grands arbres fruitie haute tige, le remède contre les ravages de la carpocapsa consiste à blanchir en hiver avec un lait de chaux semblable à celui dont o sert pour badigeonner les maisons. Les pluies de l'hiver font tom ce badigeon, et avec lui les parties mortes de l'écorce, ainsi que chrysalides et les larves d'insectes, dont pas une ne résiste au co tact du lait de chaux. Il n'y a pas d'autres mesures à prendre p s'opposer à la multiplication de la chenille de la carpocapsa, que jardiniers nomment improprement le *ver des fruits*.

Les fruits à pepins, ordinairement très-beaux et d'espèces de ch qui naissent sur les arbres fruitiers cultivés en espalier, sont souv la proie de la chenille de la carpocapsa, par la faute du jardini C'est ce qui a lieu quand celui-ci néglige au printemps, ou imméd tement après la taille d'hiver, de brosser le treillage auquel sont p lissées les bra ches des arbres espalier. Le pal sage sur des gnes horizonta de gros fils de est pour cette ra son de beauco préférable au p lissage sur trei lage de bois qu malgré la plu grande propret favorise toujou plus ou moins multiplicatio des insectes s la surface du tre lage qui fait fac à la muraille.



Fig. 70. Coutillère.

Courtilière. — Cet insecte, aus nommé *taupe-grillon*, est l'un des plus gros et sans contredit le plu hideux des insectes qui nuisent à l'horticulture. La forme de sa têt rappelle celle de l'écrevisse; les pinces fortement dentées qui ter

nt ses deux pattes antérieures, lui donnent une physionomie ne ressemble à celle d'aucun autre insecte. Le nom de la ilière vient du mot *cortil* ou *courtil*, qui signifiait jardin en ais du moyen âge, et qui a donné son nom à cette partie nouveau Paris qui, antérieurement à l'annexion, se nommait *ourtille*. Le mot courtilière est donc l'équivalent de jar-ère, parce qu'en effet elle travaille beaucoup dans les jar-, mais aux dépens du jardinier. Le travail souterrain de la tilière est exactement celui de la taupe; il a le même but, la erche des insectes et de leurs larves, dont la courtilière se rrit. Quelques observateurs affirment qu'au besoin elle peut ntenter d'aliments végétaux; quoi qu'il en soit, elle n'en mange n cas d'absolue nécessité. Ce n'est pas pour s'en nourrir qu'elle pe entre deux terres les racines des plantes cultivées, c'est pour luire droit devant elle les galeries où elle donne la chasse aux ctes ainsi qu'aux vers de terre. Les ravages de la courtilière sont out redoutables dans les couches tièdes, dont la température convient tout particulièrement; elle désole fréquemment les ches à melons, et fait aux jardiniers un tort irréparable. On pra-e pour la détruire des tranchées où l'on enterre des pots à fleurs iveau des galeries de la courtilière, et sur son passage; elle y nbe et ne peut en sortir; car les rudiments d'ailes dont elle est rvue lui servent seulement à produire un bruissement qui lui it lieu de cri d'appel; ces ailes sont trop courtes pour lui permet-de s'envoler. Néanmoins, ce moyen de détruire la courtilière fort imparfait; il n'atteint ni les jeunes qui mettent deux ans à ndre tout leur accroissement, ni les œufs, dont chaque courtilière nd en moyenne 300. On pratique en Belgique un moyen plus radi-. Quand une couche est montée, avant de la garnir de terreau, réunit la plus grande quantité possible d'urine de cheval ou de che; celle de vache passe pour la meilleure; on la fait chauffer ns une grande marmite, et tandis qu'elle est bouillante, on en ure la couche, de manière qu'elle en soit complétement imbibée. les courtilières de divers âges ni leurs œufs ne résistent à ce yen de destruction qu'on applique aux plates-bandes infestées courtilières, et avec le même succès. Il est vrai que ce procédé est applicable que dans les cultures d'une étendue limitée; mais rtout où l'on peut l'employer, son effet est certain. Le contact de rine des bestiaux bouillante ne tue pas seulement les courtiliè-s, il fait aussi périr les vers de terre et les larves des divers in-ctes que peut recéler le fumier de la couche. Quand on démonte ne couche infectée de courtilières, il ne faut pas conserver tas le terreau dans lequel restent intacts les œufs qui produi-nt bientôt une génération nouvelle, de sorte qu'en garnissant s couches de terreau, le jardinier y sème pour ainsi dire des ourtilières. Rien de plus facile que d'étaler le terreau des vieilles ouches rompues, et de ne le remettre en tas qu'après qu'il a subi endant deux ou trois jours l'action de l'air et celle du soleil; les eufs de courtilières et les jeunes courtilières n'y survivent pas. n peut alors remettre en tas le terreau et s'en servir selon le esoin, sans craindre d'aider à la propagation des courtilières.

Pucerons. — La rapidité de multiplication du puceron est prodig se ; cet insecte présente, dit-on, le curieux phénomène de la *pa nogénésie*, c'est-à-dire que les femelles fécondées donnent naiss à des femelles qui, sans avoir été fécondées elles-mêmes, en drent une innombrable postérité : ce qui explique comment quelques heures, des plantes sur lesquelles on voyait à p quelques pucerons, disparaissent sous des milliers de ces inse La parthénogénésie du puceron est une aussi grave erreur celle des végétaux ; il est aujourd'hui acquis à la science, qu fécondation est indispensable à la production d'une nouvelle nération, aussi bien chez les animaux, que chez les végétaux.

Le puceron ne mange pas dans le vrai sens du mot, car il ne corpore pas la substance des végétaux pour s'en nourrir ; il se tente de les sucer, ce qui suffit pour entraver la végétatio faire périr les plantes.

Au point de vue horticole, on peut simplement distinguer espèces ou sortes de pucerons : le *puceron vert*, le plus comm des trois ; le *puceron noir*, très-peu différent du précédent, s n'est par la couleur ; et le *puceron lanigère*, distingué par les p cotonneux d'un blanc de neige dont il est recouvert.

On oppose avec succès à la multiplication du puceron vert pullule sur les jeunes pousses des rosiers, d'abondantes fum tions de tabac ; ces fumigations sont surtout efficaces pour truire le puceron dans les serres qu'on peut à volonté rempli fumée ; on la laisse séjourner dans l'atmosphère intérieure d serre assez longtemps pour asphyxier les pucerons sans nuire végétation des plantes ; l'air extérieur est ensuite introduit dan serre pour chasser la fumée du tabac.

Dans les jardins de peu d'étendue, il ne faut qu'un peu de s veillance attentive pour découvrir dès son début l'invasion du ceron noir, rendue très-apparente par sa couleur. Dès qu'on s aperçoit, on retranche les sommités des plantes, toujours a quées avant les feuilles du bas, et l'invasion du puceron noir ne pas plus loin. En opérant cette chasse au puceron noir, on doit ê pourvu d'une corbeille dont le fond est garni de papier ; on dépose les sommités des plantes chargées de pucerons, a assez de précaution pour pouvoir tous les emporter et les brûl Si par négligence on en laissait tomber seulement çà et là quelqu uns, le lendemain on en trouverait autant qu'on en aurait d truit la veille. On détruit encore ces pucerons en seringuant plantes qui en sont attaquées avec une infusion à froid de taba fumer.

De tous les pucerons, le plus dangereux, celui qui commet dégâts les plus graves, c'est le puceron lanigère. Dans le jardin fru tier, il envahit tous les pommiers à fruit plus ou moins doux ; da le bosquet, il s'attache au pommier de la Chine à fleur semi-doub Sa présence sur l'écorce des pommiers y fait naître des plaies q deviennent cancéreuses et font promptement périr les arbres l plus vigoureux.

Les pommiers à cidre, qui constituent une des principales r

s agricoles de nos départements de l'Ouest, étaient mena-
me destruction complète par le puceron lanigère, lorsque
les Delongchamps, de Caen, imagina pour la destruction de
ecte le procédé du *coulinage*, qui mit un terme aux ravages
fléau. L'emploi de divers liquides caustiques très-efficaces
d'autres insectes était impuissant contre le puceron lani-
a toison blanche empêchait le liquide de pénétrer jusqu'à
le le faire périr. M. E. Delongchamps fit, pendant le sommeil
végétation, flamber les pommiers infestés de pucerons lani-
comme on flambe une volaille avant de la mettre à la broche;
romener sur toute leur surface la flamme produite par des
s de paille tordue enduites de résine ; c'est ce qu'on nomme
rmandie *couliner* les pommiers. L'expérience prouve que les
n'ont point à souffrir du passage rapide de la flamme ; le
communique à la toison des pucerons, leur destruction est
ète. C'est aussi le procédé dont on conseille l'emploi pour
lisparaître le puceron lanigère qui, dans les jardins, enva-
équemment les pommiers, spécialement les pommiers
lville blanc à côtes qui donnent les meilleures pommes de
rt.

ır la destruction de toutes espèces de pucerons dans les jardins,
me rencontre un utile auxiliaire dans la larve de la *coccinelle*,
coléoptère de forme demi-sphérique, bien connu sous le
vulgaire de *bête à bon Dieu*. Cette larve, douée d'yeux d'une
ance dont nous pouvons difficilement nous former une juste
passe sa vie à rechercher, pour s'en nourrir, les œufs des pu-
is, invisibles pour nous, très-visibles pour elle ; s'il y avait
de coccinelles dans une serre, par exemple, jamais les puce-
ne pourraient y pulluler. Malheureusement, l'entomologie,
avancée au point de vue de la description et de la classification
nsectes, est fort arriérée au point de vue pratique ; elle ne pos-
que des notions fort incomplètes sur les moyens de favoriser
ultiplication de la coccinelle, de façon à pouvoir opposer avec
ès cet insecte aux diverses espèces de pucerons. Il y a toute
étude à faire sur la multiplication des insectes utiles à l'horti-
ıre, parce qu'ils détruisent les insectes nuisibles; cette étude
peine commencée.

s pucerons, quelle que soit la plante aux dépens de laquelle ils
nt ou la nature de la séve de cette plante, possèdent la singu-
propriété de convertir cette séve, absorbée par eux pour leur
rriture, en une substance sucrée, bien connue des naturalistes
s le nom de *miellat*. Le corps des pucerons des deux sexes
ermine par deux tubes très-déliés qui servent de moyen d'écou-
ent au miellat sécrété par les organes intérieurs du puceron.
ourmi, très-avide de tout ce qui est sucré, établit fréquemment
domicile au pied des arbres couverts de pucerons, afin de se
aler de miellat à discrétion. Les observateurs superficiels qui
ent les fourmis monter et descendre le long des arbres dont le
illage est couvert de pucerons, se persuadent aisément que la
rmi fait la guerre aux pucerons, ou tout au moins qu'elle en

recherche les œufs, comme le fait la coccinelle; il n'en est rien fourmi presse doucement le corps du puceron, sans lui dema son consentement; elle en fait sortir deux gouttelettes de mi qu'elle absorbe aussitôt. Le puceron n'en paraît nullement inc modé, du moins cela ne l'empêche ni de vivre ni de se re duire. Quant à tuer le puceron, la fourmi s'en garderait bien lui rend trop de services. Les naturalistes ont avec raison nommé le puceron la *vache à lait* de la fourmi.

Miellat. — Quand le puceron envahit les feuilles de certains ar tels que l'érable sycomore, dont la surface supérieure est et ferme, tandis que la surface inférieure est tendre, il s'ét exclusivement à la face inférieure des feuilles qu'il suce et tomber en partie. Il en résulte que le miellat sécrété par les p rons s'écoule nécessairement en gouttelettes qui tombent su face supérieure des feuilles placées au-dessous. Cette surface feuilles en est bientôt entièrement couverte. On a longtemps reg le miellat comme une maladie des arbres, ou plutôt comme sécrétion maladive de leur séve dénaturée; ce n'est que de nos j qu'on s'est aperçu que le miellat est tout simplement la sécré naturelle du puceron.

Psylles. — On ne mentionne que pour mémoire les *psylles* ou f pucerons, si semblables à ceux-ci qu'on les en distinguera peine s'ils n'étaient doués de la faculté de sauter avec agil faculté qui manque au vrai puceron. Dans les jardins paysag les psylles attaquent quelquefois divers arbres conifères; n leurs ravages ne sont jamais de nature à exiger une répress quelconque; dans le parterre, le même insecte, ou du moins u de ses espèces, s'en prend aux bordures de buis qui entourent plates-bandes; le jardinier s'en rend maître aisément, quand i soin de tondre assez souvent les bordures de buis nain, et de maintenir à la hauteur réglementaire. Les psylles n'attaquent mais dans le buis que les extrémités des jeunes pousses, quand les laisse s'allonger outre mesure; il suffit de les raccourcir temps utile pour empêcher les psylles de s'y établir.

Cochenilles et Kermès. — Les cochenilles et kermès, dont qu ques espèces seulement causent des dommages sérieux à div produits de l'horticulture, sont une preuve toujours vivante du p de souci que prennent les entomologistes de certaines parties leurs attributions. C'est ainsi qu'ils ne connaissent pas encore mâle de ces espèces d'insectes. Très-probablement le mâle de la c chenille est ailé pour aller de place en place féconder les femell privées d'ailes, condamnées à vivre et à mourir à la place où ell sont nées. Tous les ans, quand la femelle a opéré sa ponte sous ell sans se déplacer, elle meurt; et la première chose que mange ses nombreux enfants, c'est le corps de leur mère. Cela fait, i se dispersent et s'établissent à demeure sur la plante qui doit le servir de nourriture. Assurément, puisque de temps immémori ces insectes se multiplient de la même manière, autant ceux d nouveau monde que ceux de l'ancien continent, c'est qu'il y a parm

les mâles et des femelles; les mâles probablement tous pour-'ailes, puisque toutes les femelles en sont dépourvues.

·mi les cochenilles d'Europe, une espèce attaque le pêcher, le figuier, et d'autres l'oranger, le citronnier, les arbres ›ustes de différentes familles. Une espèce de cochenille, au-'hui connue sous le nom de *cochenille des serres*, a été, les temps modernes, importée du Sénégal avec des plantes d'or-·nt de ce pays; elle s'est naturalisée dans toutes les serres ·ope. On ne peut se défaire de la cochenille des serres que ·nnant les soins minutieux de la plus rigoureuse propreté: les jardins, on détruit aisément la cochenille du pêcher en ·ant avec une brosse les bracelets de cet insecte qui se forment base des principales branches. Pendant cette opération, il n'y › lieu de s'occuper de ramasser les cochenilles qui tombent à ; une fois détachées de la place où elles ont vécu en pompant ·e du pêcher à l'aide de leur suçoir, les cochenilles doivent ; elles et leur postérité; il leur est matériellement impossible ·monter sur les branches de l'arbre.

urmis. — Une seule espèce du genre fourmi, la petite fourmi ·e, peut être rangée parmi les insectes nuisibles aux jardins. diverses variétés de grosses fourmis brunes (fourmi polyer-, qui vivent exclusivement dans les bois, ne font à la végéta-forestière aucun dommage appréciable. Leurs larves blanches, ·blables à des grains de riz très-cuit, improprement nommées › de fourmi, sont l'aliment de prédilection des faisans et des ·reaux, pendant les deux premiers mois qui suivent leur nais-·ce.

instinct des fourmis, non moins admirable que celui des abeil-qui forment de même des sociétés régulièrement organisées ·nénoptères sociaux), se manifeste par deux traits éminemment ·arquables. Si l'on dérange une fourmilière, au lieu de songer ·lusivement à son salut personnel, chaque fourmi ne prend la ·e qu'en emportant, avec toutes les marques de la plus tendre ·icitude, une larve que pour rien au monde elle ne se décide à ·ndonner. Quand les jeunes fourmis viennent de naître, chaque ·lle fourmi se fait accompagner d'une jeune, reconnaissable à sa ·le moins développée et à sa mante plus claire; évidemment, › lui fait connaître toutes les parties du domaine commun, et lui faire une sorte d'apprentissage de son futur métier.

·es dégâts commis par la fourmi noire dans les jardins peuvent ·e très-graves lorsqu'on ne fait rien pour s'y opposer: elle choisit ·ivent, pour y établir son domicile souterrain, le pied d'un jeune ·re sous lequel elle creuse ses galeries. Le vide qui en résulte et contact de l'air extérieur avec les racines de l'arbre peuvent ·fire pour causer sa mort. Il est facile de l'empêcher en donnant ·lusieurs reprises un ou deux coups de bêche dans la fourmilière; la décide la fourmi à aller s'établir ailleurs. Si l'on néglige ce ·in, il devient impossible de débarrasser complétement le jardin la présence incommode des fourmis. En effet, on ne peut les ·truire qu'en versant le soir dans la fourmilière, quand toutes les

fourmis sont rentrées chez elles, quelques litres d'eau bouil mêlée de quelques cuillerées d'huile à brûler; on comprend l'application de ce procédé, le seul d'une efficacité certaine, pas possible quand les fourmis sont logées sous la base d'un j arbre; on ferait périr du même coup l'arbre. Dans toute autre tion, rien ne s'oppose à ce que la fourmilière soit échaudée; ne s'en relève pas.

Le tort le plus fréquent que fait la fourmi noire au jardinier siste à sucer intérieurement, même avant leur complète matu les plus beaux fruits de ses arbres, de préférence les pêches abricots et les prunes de reine-claude. On les en écarte jusqu'à certain point en suspendant aux branches des arbres, aux appro de la maturité des fruits, des fioles remplies d'eau miellée ou su avec du sucre brut; les fourmis y entrent en foule, et vont noyer. Le liquide sucré ou miellé doit être renouvelé souvent, quoi il fermente promptement, devient acide, et en cet état il pousse les fourmis au lieu de les attirer. Mais ce n'est là qu remède palliatif, tout à fait insuffisant; ce sont les fourmilières faut rechercher et détruire par les moyens indiqués plus haut.

Guêpe. — Les mœurs de la guêpe sont encore plus dignes d'i rêt que celles de la fourmi, et le naturaliste, qui a pris la peine les étudier, peut regretter que l'homme soit dans la nécessité de faire la guerre, parce qu'elle le traite en ennemi, d'abord par piqûres, sinon dangereuses, du moins fort douloureuses, ens par son goût prononcé pour les raisins mûrs, dont elle ne r pecte que les pepins et la peau.

Les sociétés de guêpes diffèrent de celles des autres inse hyménoptères sociaux, tels que l'abeille et la fourmi, en un p capital : elles sont annuelles et se renouvellent tous les ans. A la de l'automne, les mâles et les ouvrières périssent de leur mort na relle ; la guêpe-mère reste seule; de toute sa famille, il ne survit quelques femelles, en très-petit nombre, qui se dispersent et vo chacune isolément, chercher un creux de rocher, une fente de n ou un vieux tronc d'arbre, toujours à l'exposition du midi, où el hivernent comme elles peuvent dans un état d'engourdissem léthargique. S'il était possible de rechercher ces guêpes femelles de les détruire, la guêpe disparaîtrait; car il n'y a que les fem les pour en continuer la race.

Au printemps, les guêpes femelles, le corps plein d'œufs féc dés dès l'année précédente, reconstruisent seules chacune un gu pier; elles en disposent les cellules pour la ponte, élèvent leur pr mière génération de larves, et se voient enfin entourées d'un essa de jeunes guêpes, après des travaux dont on ne comprend p qu'un seul insecte puisse venir à bout.

De même que pour être délivré des fourmis, c'est la fourmiliè qu'il faut atteindre; pour se débarrasser des guêpes, il faut écha der le guêpier. Il n'est pas toujours très-facile d'en reconnaît l'emplacement, souvent assez éloigné des jardins où les guêp viennent faire le dégât; on y parvient néanmoins en observant ass dûment leurs allures. Alors, à la nuit close, on verse de l'eau bou

nte dans le guêpier; toutes les guêpes sont tuées pendant leur mmeil. On doit bien se garder de faire de telles exécutions le ir, alors qu'il reste encore un peu de lueur de crépuscule; les uêpes réveillées dans leur premier sommeil ne seraient pas toutes teintes; celles qui survivraient feraient payer cher à l'ennemi, r de sévères piqûres, la destruction de leur colonie.

Quand le guêpier est trop éloigné, et qu'on ne parvient pas à le dé-uvrir, on place de distance en distance, au pied des espaliers chargés pêches mûres et de raisins prêts à mûrir, deux planchettes posées bout très-près l'une de l'autre, ou bien la couverture d'un vieux re-stre, dont les surfaces intérieures sont enduites de miel. Quand on s voit suffisamment garnies de guêpes que le miel ne manque jamais attirer, on rapproche brusquement les deux planchettes ou les deux tés du registre, et les guêpes sont écrasées en grand nombre d'un ul coup. L'opération est sans danger, pourvu qu'au moment de exécution on prenne la précaution de mettre des gants et de se uvrir la figure avec un linge. En cas de piqûre, la douleur et l'en-ure sont promptement dissipées, si on lave la plaie avec quel-ues cuillerées d'eau fraîche à laquelle on ajoute 8 à 10 gouttes ammoniaque liquide (alcali volatil), dont à la campagne on doit ujours être muni. Le jardinier qui met en usage ces divers oyens n'a pas de dommage sérieux à craindre de la part des uêpes.

On peut aussi employer des fioles remplies d'eau et dont l'ouver-ure est garnie de miel; les guêpes s'y noient; mais, comme pour es fioles à fourmis, il faut avoir soin de remplacer l'eau et de dé-arrasser les fioles des guêpes mortes.

Altise. — Les naturalistes nomment *altise* un fort joli petit insecte oléoptère, connu des agriculteurs et des jardiniers sous les noms de *iquet, tirette, puce de terre*. Le dernier surnom est justifié par l'agilité vec laquelle l'altise saute pour se déplacer, bien qu'elle soit pour-ue d'ailes dont elle fait très-rarement usage. L'altise présente dans a multiplication une particularité dont il est difficile de se rendre ompte au premier aperçu. L'altise vit aux dépens des plantes de la amille des Crucifères; elle attaque de préférence les choux et les navets; comme elle est fort petite et que ses mandibules sont très-aibles, elle ne s'en prend qu'aux cotylédons du jeune plant. Or, si l'on sème de la graine de choux ou de navets dans un sol où évi-demment il n'existe pas une seule altise, dès que les jeunes plantes èvent, elles en sont littéralement criblées; d'où viennent-elles? Le problème a passé longtemps pour insoluble; on avait tenté de plonger la graine dans une forte solution alcaline, dans l'espoir de faire périr les œufs microscopiques de l'altise qu'on supposait collés à son tégument externe; le résultat avait été négatif; des études mieux dirigées ont montré qu'il ne pouvait en être autrement. En effet, admettons que la multiplication de l'altise eût pour cause les œufs de cet insecte semés involontairement en même temps que les graines des plantes crucifères, il ne pourrait en sortir que des larves et non des insectes parfaits; de quoi vivraient ces larves, et comment se trouveraient-elles à l'état d'altises complètes, juste au moment où

le jeune plant est assez développé pour leur servir de nourritu
Voici en réalité comment les choses se passent. Quand un semis
graines de plantes crucifères est détruit par l'altise, ou quand
plant parvient à prendre le dessus, ce qui arrive assez souvent,
faut toujours que le plus grand nombre des altises meure de fai
soit qu'après avoir tout dévoré, leurs larves de seconde ou tr
sième génération ne trouvent plus d'aliments à leur convenan
soit que par leur vigueur de végétation les plantes développent r
pidement leurs premières feuilles que les mandibules de l'altise
sauraient entamer. Mais il y a toujours dans les champs du voi
nage ou dans les planches voisines du potager quelques plant
soit cultivées, soit à l'état de mauvaise herbe, qui appartiennent à
famille des crucifères. Les larves de l'altise, en très-petit nombre
est vrai, parviennent à se loger dans l'épaisseur de leurs feuilles e
passer à l'état d'insectes parfaits; ces transformations sont rapides
les générations d'altises se succèdent sans interruption, bien qu
dispersées et peu nombreuses, elles restent inaperçues. Au mome
où du plant de choux ou de navets lève à leur portée, les altise
chez qui le sens de l'odorat paraît très-développé, s'y donnent ren
dez-vous ; la rapidité de leurs transformations leur permet de s
multiplier en peu de jours par milliers et de continuer à se repr
duire, tant que les vivres ne manquent pas. C'est ainsi que d'un
semaine à l'autre un semis de plantes crucifères se trouve co
vert d'altises dont rien ne faisait soupçonner l'invasion imm
nente.

Dans la grande culture, il arrive de deux choses l'une : ou bie
les altises dévorent complétement le jeune plant, ou bien celui-c
le sol étant suffisamment fertile, prend le dessus en devenant tro
dur pour les mandibules de l'altise qui meurt de faim. Dans l
premier cas, on répand du chaume ou de la vieille paille sur le ter
rain, on y met le feu, et les altises sont brûlées; sans cette pré
caution, le plant du second semis renouvelé à la même place sera
dévoré comme le plant du premier semis. Quand on sème dans u
sol suffisamment fumé, avec le soin de ne pas ménager la grain
le plant est bien vite assez robuste pour n'avoir rien à craindre d
l'altise. C'est aussi ce qui a lieu dans les jardins potagers. Si l'altis
y est par trop multipliée, on peut saupoudrer les jeunes plantes a
moment où elles sortent de terre avec de la suie de cheminée, e
poudre qui favorise la croissance des plantes crucifères et qui, s
elle n'écarte pas les altises d'une manière absolue, contribue tou-
jours à les rendre moins nombreuses : il n'y a pas lieu de recourir
à d'autres procédés de destruction qui feraient dépenser au jar-
dinier, soit en argent, soit en perte de temps, qui est toujours
pour lui une perte d'argent, beaucoup au delà de ce que peuvent
représenter les dégâts causés par l'altise.

Bruche.— L'insecte qui porte ce nom déploie, ainsi que sa larve,
un instinct des plus remarquables. La femelle, au moyen d'un
oviducte, organe particulier dont elle est pourvue, introduit un
œuf dans chaque pois vert en perçant la paroi de la cosse; jamais
elle n'en dépose deux dans le même pois; jamais elle ne perce de son

viducte le germe du pois, comme si elle savait qu'une blessure cette place le ferait périr. La larve née de l'œuf semble avoir la même prévoyance; elle ronge la substance des cotylédons sans mais toucher au germe; d'où il résulte que les pois percés à demi rongés par la *bruche* peuvent être utilisés pour les semis; ils lèvent aussi bien que les pois épargnés par la larve de la bruche. Du reste, on ne mentionne ici cet insecte que pour mémoire; l'horticulteur ne dispose d'aucun procédé pratique pour n diminuer le nombre ou pour limiter ses ravages.

Criocères. — La larve de ces insectes cause de graves désagréments u jardinier fleuriste en gâtant l'une des plus belles fleurs de nos parterres, le lis blanc. Elle ne détruit pas le lis, mais elle en ronge les feuilles et les salit affreusement à cause de sa mauvaise habitude de s'enfermer dans un étui composé de ses déjections. Du reste, les criocères ne sont jamais assez nombreuses sur les plantes pour qu'il soit difficile, dès qu'on s'aperçoit de leur présence, de les enlever et de les détruire, sauf à se laver soigneusement les mains après avoir donné la chasse aux larves dont le contact n'a réellement rien d'agréable.

Forficule. — Cet insecte est bien connu de tout le monde sous le nom de *perce-oreille*. Le nom de forficule que lui ont donné les naturalistes veut dire petite pince ou petite tenaille, parce que les deux appendices courbes et pointus qui terminent son corps ressemblent plus ou moins à l'un de ces deux instruments. C'est aussi l'origine de son nom vulgaire. Inutile d'ajouter que jamais le perce-oreille ne s'est avisé d'entrer dans l'oreille de qui que ce soit pour lui percer le tympan, et que cet insecte est parfaitement innocent des intentions coupables qu'on lui prête à ce sujet.

Il mérite néanmoins une place parmi les insectes nuisibles, soit à cause du tort qu'il fait aux fruits mûrs en se logeant à leur intérieur pour en dévorer la substance, soit parce qu'il se plaît à percer les boutons de l'œillet, ce qui fait avorter la fleur et l'empêche de s'épanouir. Il est difficile de donner la chasse aux forficules qui se dispersent aussitôt après leur naissance et ne vivent jamais en société. Bien des gens, qui n'ont jamais vu le perce-oreille se déplacer autrement qu'en marchant avec agilité, ignorent que cet insecte est pourvu d'ailes membraneuses très-amples, quoiqu'elles soient très-bien cachées pendant le jour: il s'en sert pour voler la nuit rapidement et à d'assez grandes distances. On en détruit beaucoup en attachant aux branches des arbres en espalier chargés de fruits mûrs, ainsi qu'aux baguettes qui servent de tuteurs aux œillets, des sabots de porc, de veau ou de mouton fraîchement tués. Ce genre de retraite est tout particulièrement du goût des forficules; ces insectes s'y retirent après leur vol nocturne; on les y trouve blottis le matin; il est facile, en visitant les sabots, d'y surprendre les forficules et de les détruire.

Araignées. — Les vraies araignées sont, non pas nuisibles, mais utiles dans les jardins où elles détruisent une partie des insectes ennemis naturels du jardinier. Il n'a réellement à se plaindre que de la fausse araignée, dont le nom véritable est *théridion;* cet in-

secte détruit assez souvent les jeunes carottes de semis, en les suçant près du collet de la plante. Quand les semis ont peu d'importance, on fait infuser dans un arrosoir plein d'eau une poignée de tabac à fumer, et l'on arrose le semis de carottes avec cette infusion; les théridions n'y résistent pas. Ce procédé coûterait trop cher s'il était appliqué à la culture des carottes dans les grands jardins maraîchers; on se contente de semer un peu plus de graines qu'il n'en faut, afin de faire la part des théridions.

Rynchite Bacchus. — Les naturalistes donnent ce nom à un insecte coléoptère, du genre charançon, qui commet souvent d'énormes dégâts dans les vignobles en coupant les bourgeons naissants de la vigne et les pétioles des feuilles que sa larve roule en cornet pour s'y transformer à l'abri. Rien n'est plus rare que cet insecte sur les treilles cultivées dans les jardins : jamais il ne s'y montre en nombre incommode, et il n'y a pas lieu de s'occuper des moyens de lui donner la chasse.

Eumolpe de la vigne. — Même observation à l'égard de l'eumolpe qui, spécialement dans les vignobles du Mâconnais, commet souvent des dégâts fort graves; on en rencontre à peine quelques individus isolés sur les ceps de vigne dans les jardins; ils y sont trop peu nombreux pour leur faire aucun tort.

Scolyte. — C'est à peine si le scolyte, proche parent du hanneton, peut être rangé parmi les insectes nuisibles à l'horticulture. Tout au plus pourrait-il, dans les bosquets des jardins paysagers, endommager quelques-uns des ormes admis au nombre des arbres d'ornement: mais c'est ce qui n'arrive jamais. Les ormes des promenades publiques, spécialement à Paris et à Bruxelles, ont été, il y a quelques années, fortement éprouvés par l'invasion des scolytes. On n'a pas suffisamment approfondi la question de savoir si ces ormes étaient malades parce qu'ils étaient attaqués du scolyte ou s'ils étaient attaqués du scolyte parce qu'ils étaient malades. Il se peut que l'odeur fétide très-prononcée qu'exhalent les plaies des ormes malades attire les scolytes qui contribuent ensuite à la décadence de ces arbres sans en être la cause première. Le traitement employé pour exterminer les scolytes a réussi : on enlève avec un instrument bien tranchant, serpe ou hache, toute la partie subéreuse morte de l'écorce; mais il faut se garder d'entamer la partie herbacée ou vivante, car alors le remède est pire que le mal ; c'est ainsi que beaucoup sont morts à la suite d'une opération mal faite.

Cantharides. — On ne pourrait à aucun titre ranger la cantharide parmi les insectes nuisibles à l'horticulture ; si ce beau coléoptère, dont on connaît les usages médicaux comme vésicatoire, n'était assez souvent nuisible à ceux qui se promènent dans les jardins. La cantharide en été se tient sur le troëne commun et sur les frênes ; dans les jardins paysagers, elle se réunit souvent en grand nombre sur le feuillage du frêne pleureur sous lequel des siéges sont placés comme sous un berceau naturel. Le promeneur qui vient s'y reposer peut être fort incommodé par la chute des cantharides qui peuvent faire naître sur la peau des ampoules fort désagréables. Le jardinier

t plusieurs fois par jour, en été, secouer les frênes pleureurs et nasser les cantharides qui s'y sont donné rendez-vous.

DIVERS ANIMAUX NUISIBLES

AUX PRODUITS DE L'HORTICULTURE.

Si les insectes sont les animaux les plus nuisibles à l'horticulture, raison surtout de l'extrême rapidité de leur multiplication, ils sont pas malheureusement les seuls animaux qui commettent s dégâts dans les jardins. Le jardinier rencontre aussi des ennemis rmi les *mollusques*, les *mammifères* et les *oiseaux*. Ces ennemis, us plus ou moins dangereux quand on néglige de s'opposer leurs ravages, sont, parmi les mollusques, la *limace* et le *limaçon*; rmi les mammifères, la *taupe*, le *mulot* et le *loir*; et parmi les oiaux, le *moineau*, la *linotte*, le *chardonneret* et le *pigeon*.

Limace. — L'organisation toute particulière de la limace l'oblige à vre dans une humidité constante, à se préserver par tous les moyens ssibles de la sécheresse qui la tue; sous les climats chauds et es, la limace n'existe pas. Dans nos jardins, sous le climat moyen la France, elle pullule quand le printemps est humide; elle rit en partie sous l'influence des vents secs, bien connus sous le m de *hâle de mars*. Les plantes herbacées, tendres et très-succuntes, spécialement les laitues, sont tout particulièrement de son ût. L'ennemi naturel de la limace, celui qui peut aider l'homme plus efficacement à en délivrer les jardins, c'est le canard. Bien ie cet oiseau domestique se nourrisse indifféremment de subances animales et végétales, si l'on permet à des canards à jeun faire le matin leur tournée dans le potager, surtout par un temps uvieux, qui engage les limaces à se lever de bonne heure, il n'est s à craindre qu'ils touchent aux plantes potagères tant qu'ils ouveront des limaces, et l'on peut compter qu'ils en avaleront aunt que leur jabot en peut contenir. Quand les limaces sont trop ombreuses pour que ce moyen de destruction soit suffisant, on étache quelques-unes des feuilles inférieures des laitues romaines des choux cœur-de-bœuf; ces feuilles posées à plat le soir sur sol des plates-bandes infestées de limaces sont enlevées de rand matin; on les trouve littéralement couvertes de limaces enormies, qui sont venues chercher un abri pour passer commodéent la nuit sous ces feuilles. On peut les porter dans la basse-cour l'heure où l'on ouvre aux volailles la porte du poulailler; les liaces sont pour tous les oiseaux de basse-cour un excellent suplément de ration de nourriture animale. Avec ces deux moyens idicieusement employés, le jardinier peut toujours, sinon déruire entièrement les limaces, ce n'est guère possible par aucun rocédé, du moins contenir leur multiplication dans des limites olérables et n'avoir rien à redouter de la voracité de ces mollusques.

Limaçon. — Le limaçon ou *escargot*, très-proche parent de la liace, a sur elle l'avantage de posséder une coquille dans laquelle l peut s'enfermer à volonté, ce qui lui permet de redouter bien oins que la limace les effets de la sécheresse; c'est pourquoi les

jardins sont exposés aux attaques des limaçons toute l'année, il importe de leur faire une chasse assidue à l'époque de la maturité des pêches et des abricots, que l'escargot recherche de préférence à toute autre nourriture. Les gros limaçons à coquille grise, en raison de leur volume, s'aperçoivent aisément. Après leur avoir fait dégorger leur mucilage, on en prépare un mets fort goûté d'un grand nombre de consommateurs. Les petits limaçons à coquille blanche ou jaune, élégamment rayée de brun et de noir, sont encore plus faciles à chasser que les gris; il faut, pour ainsi dire, fermer les yeux pour ne pas les voir. On peut les distribuer à la volaille, mais avec discrétion, surtout pendant les fortes chaleurs d'été; si les poules en mangeaient trop à la fois, cet aliment pourrait leur faire contracter des maladies dangereuses.

Taupe. — Les jardins clos de murs n'ont rien à redouter de la taupe qui ne saurait s'y introduire; elle pénètre fréquemment au contraire dans les jardins qui ne sont fermés que par une haie. Comme la courtilière, la taupe ne détruit pas les végétaux cultivés pour s'en nourrir; elle ne creuse ses galeries que pour donner la chasse aux vers de terre et aux larves des divers insectes souterrains dont elle fait sa proie. Elle exécute, à cet effet, des travaux non interrompus qui semblent fort au-dessus des forces d'un aussi petit animal. Son ardeur au travail s'explique par les exigences de son appétit; la taupe est d'une incroyable voracité. Enfermez des taupes ensemble, elles se dévorent entre elles, et bientôt la plus forte, celle qui aura tué toutes les autres, n'en laissera plus subsister de vestiges; après quoi, au bout d'un temps très-court, elle mourra de faim; car la taupe ne vit qu'à la condition de manger, pour ainsi dire, continuellement.

La taupe, quand elle s'établit dans un jardin, bouleverse les cultures par ses travaux dans le sol et devient un véritable fléau. Les divers piéges à taupes, plus ou moins ingénieux, ne sont réellement utiles que pour la destruction de cet animal, là où il se multiplie en grand nombre, spécialement dans les prairies. Il suffit, pour chasser les taupes d'un jardin, où elles ne peuvent jamais être nombreuses, de surveiller, entre dix heures du matin et midi, les *taupinières* et les galeries qui viennent y aboutir. C'est l'heure à laquelle la taupe fouille le sous-sol avec le plus d'activité. Un œil tant soit peu attentif ne peut manquer de remarquer les légers mouvements qui décèlent la présence de la taupe à l'ouvrage sous terre; un bon coup de bêche fait sauter la taupe au dehors; c'est le seul procédé que le jardinier doive mettre en usage pour délivrer ses cultures des ravages de la taupe.

Mulot.— Le mulot peut se rencontrer dans tous les jardins, qu'ils soient ou non clos de murs; cet animal, de l'ordre des rongeurs, n'est nullement embarrassé pour grimper sur un mur d'un côté et redescendre de l'autre. Il mange de tout, et beaucoup; les racines des plantes cultivées sont à sa convenance aussi bien que les vers de terre et les insectes souterrains. Le travail du mulot n'est jamais bien éloigné de la surface du sol; il est facile, par conséquent, avec un peu de surveillance active, de le surprendre à l'ouvrage et de

tuer par le moyen indiqué pour la destruction de la taupe. Les tits chiens terriers, d'origine anglaise, donnent la chasse aux ulots et les détruisent facilement; mais, pour arriver jusqu'à eux, fouillent le sol avec une ardeur telle, que, dans un jardin, ils mmettent, pour tuer les mulots, beaucoup plus de dégâts que n'en urraient commettre les mulots eux-mêmes. Le coup de bêche t toujours pour le jardinier le moyen le plus économique et le us sûr pour détruire le mulot comme la taupe.

Loir. Lérot.— Le loir, proche parent de l'écureuil, passe comme i la plus grande partie de l'hiver plongé dans un sommeil léthar- que duquel il ne sort qu'assez tard au printemps. Il ne serait s difficile de le détruire et d'en éteindre la race, si l'on pouvait le rprendre pendant cet engourdissement périodique; car en cet at, il lui est impossible de fuir comme de se défendre. Ce qui est fficile, c'est de découvrir le lieu de la retraite où il se blottit pour verner, toujours le plus loin possible des demeures de l'homme des jardins où il vient faire le dégât, ne sortant jamais que vers milieu de la nuit et rentrant prudemment chez lui longtemps vant la pointe du jour, ce qui empêche le jardinier d'épier ses dé- marches et de trouver son domicile.

Dans tous les départements au nord du bassin de la Loire et de s affluents, le loir véritable n'existe pas; il n'est commun que dans midi de la France. Le Centre et le Nord ne sont fréquentés que ar le *lérot*, proche parent du loir, et commettant les mêmes dégâts ue lui dans le jardin fruitier. La pêche, l'abricot, la poire et le aisin sont ses fruits de prédilection; il choisit avec discernement s fruits les plus beaux et les plus mûrs, et comme la variété dans alimentation convient à son tempérament, il ne mange jamais n fruit entier; il passe de l'un à l'autre, de sorte qu'il gâte plus e fruits qu'il n'en consomme. On prend le loir et le lérot dans es piéges circulaires construits de telle sorte qu'ils y peuvent en- rer, mais n'en peuvent sortir; on y place un beau fruit pour amorce; l est rare qu'ils ne se laissent pas tenter. Il faut avoir soin de ne pas mettre pour appât, dans le piége à loir, un fruit de même espèce que ceux des arbres visités la nuit par ces animaux. Si, par exemple, au pied d'un mur garni de pêchers et de vignes en espalier, on amorce le piége avec une pêche ou une grappe de raisin, le loir ne s'y prendra pas; en employant au contraire pour amorce une belle poire ou un abricot, il est très-probable que le loir voudra y goûter et se fera prendre. Le piége circulaire à loir a l'avantage de ne tuer ni blesser le prisonnier. Le loir et le lérot sont de fort jolis animaux, très-vifs, gais, disposés à la familiarité avec l'homme, faciles à apprivoiser quand on veut s'en donner la peine, et n'ayant pas l'odeur particulière qui rend souvent la société de l'écureuil si désagréable. Le loir et le lérot s'attachent à ceux qui les soignent; ils n'ont pas la pétulance turbulente de l'écureuil; ils sont, comme lui, pleins de grâce et de gentillesse, peu difficiles à nourrir, peu sujets aux maladies et doués d'une longévité remarquable; mais ils ne deviennent jamais complétement domestiques dans le vrai

sens de cette expression, parce qu'ils ne se multiplient pas en ca-
tivité.

Moineau. — Le moineau ou *passereau* est-il plus nuisible com-
granivore qu'utile comme insectivore? Cette question a été f
controversée au point de vue de l'agriculture; elle ne peut l'être
point de vue de l'horticulture. Sans aucun doute, le moineau est
oiseau nuisible aux produits du jardinage; il touche à tout, man
de tout, entame à coups de bec les fruits à noyau comme ceux
pepins, et il n'y a pas d'exagération à dire que, si l'on ne trouv
moyen de les écarter, les moineaux rendraient impossibles certain
cultures, spécialement celle des porte-graines dans le potager.
l'époque de la maturité des cerises, les moulins à cliquet et les ma-
nequins figurant un individu en permanence dans le cerisier
produisent aucun effet pour éloigner les moineaux. Cet oiseau, n-
turellement intrépide et doué de beaucoup d'instinct, reconnaît bi
vite que si le moulin à cliquet fait du bruit, il ne fait pas de ma
et quant aux mannequins, on a vu maintes fois les moineau
bien loin d'en avoir peur, se creuser un trou dans leur ventre bour
de chiffons ou de paille, établir là leur ménage et y élever tranqui-
lement leur petite famille. Le seul moyen d'une efficacité réel
pour les tenir à distance, c'est de leur tirer des coups de fusil
d'en tuer quelques-uns de temps en temps. Tous les moineaux d'u
canton se connaissent; on les voit souvent le soir se réunir sur u
toit ou sur les branches d'un grand arbre, au nombre de plusieu
centaines, comme s'ils voulaient tenir un *meeting* à la mode anglais
Il semble qu'ils constatent l'absence de ceux qui manquent à l'ap-
pel; toujours est-il qu'ils s'abstiennent de fréquenter les jardin
fruitiers où ils savent que leurs camarades se sont fait fusiller e
allant à la maraude. Cela est si vrai qu'on obtient le même résulta
en tuant les moineaux maraudeurs au moyen d'une sarbacane qu
ne fait aucun bruit; les camarades des morts comprennent le dan-
ger, la leçon leur profite, et ils ne reviennent pas.

De tous les moyens autres que les coups de fusil employés pour
éloigner les moineaux des arbres en espaliers chargés de fruits mûrs,
le meilleur consiste à suspendre de petits miroirs ronds, du prix de
10 centimes la pièce, à des ficelles attachées à des morceaux de cer-
ceau cloués dans la muraille. Le vent fait balancer et tournoyer ces
miroirs, et lorsque le soleil les frappe, ils lancent comme des éclairs,
dont les moineaux ont peur jusqu'à un certain point. On a vu ce
procédé mis en usage avec un certain succès pour tenir les moineaux
à distance dans le potager de Versailles.

On est assez souvent forcé de renouveler les semis de graines de
gazons dans les jardins paysagers, parce que ces graines, si elles
étaient enterrées, ne lèveraient pas. Les moineaux, qui voient le
sol couvert de graines, s'empressent d'avertir leurs amis et connais-
sances; il en vient des centaines, et le semis est à recommencer.
Ce sont encore en pareil cas les coups de fusil qui produisent le
meilleur effet, surtout lorsqu'on laisse quelques-uns des morts sur
le terrain; à leur aspect, les survivants, quelque hardis qu'ils soient,

mpressent de prendre la fuite ; ils laissent à la graine de gazon le nps de lever.

Linotte. — Cet oiseau est du nombre des petits oiseaux chanteurs notre pays qui ne sont pas essentiellement insectivores, qui se urissent spécialement de graines, et qui ne mangent quelque-s des insectes que faute de mieux. Dans les jardins, la linotte re-erche surtout les graines de choux, de navets, de radis, et géné-ement toutes les graines dont les cotylédons contiennent de uile. Beaucoup plus craintives que les moineaux, les linottes, qui ent toujours en bandes plus ou moins nombreuses, sont facile-nt éloignées par un épouvantail composé de plumes de poule de pigeon plantées dans un bouchon pour figurer un grand lant et suspendu à une ficelle au bout d'un échalas dans la nte-bande consacrée à la culture des porte-graines.

Chardonneret. — Cet oiseau chanteur est granivore comme la li-tte ; parmi les graines des plantes potagères, celles qu'il préfère nt celles de la laitue, des chicorées, des scorsonères et salsifis, et ême celles des artichauts, malgré leur volume. Mais le chardon-ret est le plus craintif de tous les oiseaux chanteurs ; il ne se sque jamais dans les potagers où il voit fréquemment du monde ; sait se contenter de la graine des chardons et des pissenlits, dont fait sa nourriture habituelle, rendant en cela un signalé service l'agriculture. Lorsqu'il y a lieu de craindre les déprédations du ardonneret dans les plates-bandes consacrées à la culture des antes porte-graines dont la graine est particulièrement de son ût, on l'éloigne encore plus facilement que la linotte, au moyen n même épouvantail : ce serait dommage, en vérité, de lui tirer s coups de fusil.

Pigeon. — On ne peut pas en dire autant du pigeon ; il faut le siller sans miséricorde, et l'on en a parfaitement le droit. Sans la, il faudrait renoncer à cultiver des pois dans le voisinage d'un lombier. C'est aux propriétaires de pigeons à les tenir renfermés l'époque des semis de pois ; quand une bande de pigeons s'abat ans un jardin sur l'un de ces semis, elle n'y laisse rien ; sans les oups de fusil, la culture des pois ne serait plus possible. Mais, si loi autorise le jardinier à tuer les pigeons qui dévastent ses cul-ures, elle ne l'autorise pas à les manger ; il doit les laisser sur le rrain, et faire dire au propriétaire des défunts de venir les enlever our en disposer à son gré. Ordinairement, un avertissement donné e cette manière suffit ; les pigeons, à l'avenir, sont tenus renfermés ux époques où leur présence dans les champs et les jardins les xposerait à se faire fusiller.

ANIMAUX UTILES À L'HORTICULTURE.

Oiseaux. — S'il est nécessaire de détruire les animaux nuisibles ux produits de l'horticulture, pour empêcher les dégâts que ces nimaux commettraient dans les jardins, il est utile d'épargner et nême de protéger les animaux qui sont, à divers titres, les auxi-iaires du jardinier. Tout a été dit sur l'utilité des oiseaux chanteurs omme destructeurs d'insectes. On a réclamé à plusieurs reprises

une loi protectrice de ces oiseaux ; en l'absence de cette loi, il celle du bon sens qui devrait commander aux parents, à la c pagne, de faire usage de l'autorité paternelle pour empêcher enfants désœuvrés (ils ne devraient jamais l'être) de prendre plaisir stupide à rechercher les nids des oiseaux insectivores p les détruire. Il y a mieux à faire ; on peut les attirer, les engag venir nicher dans les jardins ou aux environs, en mettant à disposition de l'eau, et de temps en temps des *vers de farine*, d quelque coin retiré, d'où l'on aura soin d'éloigner les chats, le ennemis naturels. Ce dernier point n'est pas bien difficile à o nir ; malgré le caractère indocile et indépendant de ces anima le chat a de la mémoire ; celui qui a été sévèrement corrigé p être allé là où cela ne lui est pas permis, s'en souvient très-bien n'a garde d'y retourner.

Insectes. — L'homme ne sait jusqu'à présent que très-imparfa ment tirer parti des insectes dont l'utilité, au point de vue de l'h ticulture, consiste à détruire, pour s'en nourrir, divers insectes n sibles. On a signalé sous ce rapport les services rendus par la l de la coccinelle (bête à bon Dieu) contre le puceron et pa scarabée doré (jardinière) contre la petite fourmi noire. Il y e probablement beaucoup d'autres capables de rendre des services même genre : c'est toute une étude à faire. Le jardinier n'a pa temps ; les connaissances spéciales lui font le plus souvent défa on ne peut que signaler aux entomologistes cette lacune à combl

Scarabée doré.—Presque tous les jardiniers connaissent et resp tent un très-bel insecte brun clair ou vert rayé de lignes d'or, l'ordre des coléoptères, connu sous le nom de *scarabée doré*, vulgai ment nommé jardinière. Il est fâcheux que les moyens de fa multiplier artificiellement le scarabée doré ne soient pas suffisamm étudiés ; il est l'ennemi naturel de la fourmi noire, dont il rech che les larves pour s'en nourrir. L'odeur forte du scarabée doré él gne les fourmis noires ; il n'y a pas de fourmilières dans les jard où les scarabées sont nombreux ; on ne peut donc prendre t de précautions pour éviter de les détruire, si l'on ne peut les p pager à volonté.

Crapaud. — Quelque peu attrayante que soit la physionomie crapaud, quelque peu harmonieux que soit son cri monotone pe dant les nuits d'été, on ne peut lui refuser une certaine estime, il serait injuste de méconnaître son utilité dans les jardins, comm destructeur d'insectes, surtout de fourmis, dont il fait, sans q cela paraisse, une énorme consommation. Il faut donc se donn de garde de tuer, à cause de leur aspect repoussant, les honnêt crapauds qui fréquentent les jardins. Le préjugé des gens p éclairés les accuse d'être venimeux : pure calomnie. S'il n'y en pas dans un jardin, il faut en introduire, et avoir soin qu'ils n soient point inquiétés. Il semble d'ailleurs que le crapaud ait sentiment de sa laideur ; il ne cherche pas à se montrer, et pay obscurément, sans se faire valoir, l'hospitalité et la sécurité q lui sont accordées dans les jardins.

Lézard. — Quoique moins utile que le crapaud, le gentil pet

-d gris des murailles, qui ne touche jamais à aucun des produits horticulture, a bien aussi sa valeur; il est sobre, et ne mange individuellement beaucoup d'insectes; mais il est nombreux et, otal, ses services ne sont point à dédaigner.

MALADIES DES VÉGÉTAUX.

-s botanistes physiologistes qui se sont spécialement occupés maladies des plantes sont, à peu de chose près, dans le même que les médecins du temps de Louis XIV, dont Molière disait : doivent nommer en latin et en grec toutes les maladies, les ser, les définir; mais les guérir, c'est ce qu'ils ne savent pas out. » Pour se servir d'une expression vulgaire, on ne le leur pas dire; ils en conviennent eux-mêmes de la meilleure e du monde. L'un d'entre eux a dit en parlant de la *phellosse*, adie végéale qui, par parenthèse, n'en est pas une : « On ore complétement sous l'influence de quelles causes se dévepe la phellosse, et jamais on n'a songé à y remédier. »

'est franc, c'est net, et c'est tout ce qu'on peut dire du plus nd nombre des affections morbides comprises dans la liste des adies des végétaux, contre lesquelles on ne connaît aucun rede.

n éliminant de la pathologie affections dont les végétaux peuvent être atteints, tout ce qui supporte pas l'examen, on trouve que les maladies bien caracisées des végétaux, celles auxquelles on peut assigner un nom, u'il est plus ou moins possible de tenter d'atténuer ou de guérir, t au nombre de huit, savoir : 1° *maladie de la vigne*, 2° *maladie pommes de terre*, 3° *plaies*, 4° *ulcères*, 5° *loupes*, 6° *nécrose*, 7° *étioent*, 8° *jaunisse*.

Il faut joindre à cette liste celle des plantes parasites, visibles non, qui rendent les végétaux plus ou moins malades; ce sont : *le gui*, 2° *le blanc* ou *meunier*, 3° *le blanc des racines*, 4° *la fuigine* et *la grise*.

Enfin, on y peut ajouter aussi les accidents qui, sans être des aladies réelles, nécessitent un traitement; ce sont : 1° les *consions*, 2° les *déchirures*, 3° l'*empoisonnement*.

A ceux qui trouveraient cette nomenclature trop abrégée, on réond qu'il n'est pas possible, malgré le respect dû aux savants auurs qui ont écrit sur les maladies des végétaux, d'admettre qu'une odification des plantes, quand cette modification ne les empêche de croître, ni de fleurir, et qu'elle n'apporte aucun trouble dans accomplissement des fonctions de la vie végétale, soit une maladie.

1° *Maladie de la vigne.* — De toutes les affections maladives dont euvent être atteints les végétaux cultivés, la maladie de la vigne st celle qui a fait naître le plus de mémoires et donné lieu aux lus minutieuses observations. De tous ces travaux, quelle est la onclusion pratique? C'est ce qu'il importe au jardinier de bien onnaître; le reste l'intéresse peu. L'un des auteurs les plus accréités parmi ceux qui se sont occupés de cette matière examine

les diverses questions accessoires qui s'y rattachent. Le cham-
gnon microscopique, aujourd'hui trop bien connu sous le n
d'*Oïdium Tuckeri*, est-il la cause ou l'effet de la maladie? On n
sait rien. Les taches brunes observées sur les sarments sont-e
l'indice d'une cause première, d'une altération dans la végétat
de la vigne antérieure à l'invasion de l'oïdium et donnant lie
cette invasion? C'est bien possible, mais on ne peut l'affirmer.
maladie de la vigne est-elle ou n'est-elle pas contagieuse? Mê
réponse. Enfin le même auteur finit par dire à ceux qui, perd
patience, s'étaient mis à renoncer à la culture de la vigne et
saient arracher leurs vignes malades, moyen héroïque de les g
rir : « Un peu de patience; le mal disparaîtra comme il est ve
sans que l'on sache comment. »

Aujourd'hui, après bien des tentatives pour combattre le m
le voici qui disparaît, et si l'on ignore comment il est venu, on s
parfaitement comment il s'en va. L'historique des tentatives
fructueuses faites pour dompter la maladie de la vigne depuis
première invasion en 1847 n'offre que peu d'intérêt. Presque
début, on obtint un demi-succès en aspergeant les vignes malad
avec de l'eau mêlée d'une petite quantité de fleur de soufre; pu
on fit fausse route en expérimentant une foule de substances d
verses, sans résultat, et l'on en revint définitivement à la fleur
soufre répandue seule sur les vignes malades à deux ou trois r
prises différentes, et l'on eut enfin raison du terrible oïdium.
soufrage des vignes qui produisent le raisin de table, les seules q
soient du domaine de l'horticulture, se fait très-bien, lorsqu'
opère en petit, avec une boîte conique de fer-blanc terminée à
base par une plaque percée de trous et munie d'une houppe d
laine à travers laquelle la fleur de soufre est tamisée sur les feu
les de la vigne malade; lorsqu'on opère en grand, il vaut mieux
servir de l'un des soufflets imaginés pour cet usage particulie
le plus commode, usité dans tous les vignobles bordelais, est cel
de M. de La Vergne. On doit soufrer dès l'apparition des premie
symptômes du mal, renouveler le soufrage 15 jours plus tard,
l'oïdium reparaît, et une troisième fois 15 jours après, s'il res
des traces d'oïdium; mais le plus souvent, après le second sou
frage, l'oïdium a disparu, il n'y a pas lieu d'en donner un troisième
Malgré l'efficacité incontestable, généralement reconnue aujour
d'hui, de la fleur de soufre répandue à propos, les expérimenta
teurs ne discontinuent pas leurs essais.

A Saint-Etienne, en Forez, un pharmacien, M. Thirault, livr
libéralement à la publicité la recette suivante dont il dit avoi
éprouvé l'efficacité contre la maladie de la vigne. Il fait dissoudr
dans 150 ou 200 litres d'eau, selon le degré d'intensité du mal, un
kilog. de sulfure de potasse. D'autre part, il étend dans deux litres
d'eau 250 grammes d'acide chlorhydrique; il arrose avec les deux
solutions réunies les vignes malades, à trois reprises différentes, à
20 jours d'intervalle. Pour la guérison des grands vignobles, ce pro-
cédé, si l'efficacité en est reconnue, serait beaucoup plus écono-
mique que le soufrage. Le jardinier, qui doit préserver des attein-

de l'oïdium des treilles d'une grande étendue, ne peut sans im-
dence employer d'autre procédé que le soufrage ; remède sur le-
l il sait qu'il peut compter d'une manière absolue. Mais rien ne
pose à ce qu'il fasse partiellement l'essai des traitements moins
teux, sauf à s'en tenir, après vérification, à celui dont il aura
nu la guérison la plus complète de sa vigne, avec les frais les
ins élevés.

° *Maladie des pommes de terre.* — L'impuissance de la science à
ouvrir les causes de la maladie des pommes de terre et les
yens de la combattre s'est révélée depuis la première grande
asion de ce fléau, lorsqu'il commença son tour d'Europe par la
gique, en 1845. Tous les procédés préventifs ou curatifs proposés
uis cette époque ont échoué. Deux faits sont restés acquis à ce
et : 1° les variétés très-précoces sont moins éprouvées que les
res, par la seule raison, probablement, qu'elles sont récoltées à
itié ou aux deux tiers de leur grosseur, à une époque de l'année
la maladie n'a pas encore fait invasion dans les cultures ; 2° les
ercules des plantes, dont on retranche les fanes dès l'apparition
premières taches brunes sur les feuilles et les tiges de la plante,
rrivent pas à tout leur volume normal, mais ils ont moins de
l que les autres.

Quant au jardinier, s'il prend soin de ne planter, soit en pleine
re, soit sur sa couche, que les tubercules parfaitement sains des
èces à croissance rapide, en choisissant les variétés qui, dans
aque localité, sont habituellement les moins maltraitées par la
ladie, il y a peu de chose à en redouter, actuellement surtout que,
r des causes que nous ne pouvons apercevoir, le fléau est évidem-
ent entré dans la période de déclin. Quant aux discussions sur le
trytis infestans, pour savoir s'il doit être considéré comme cause
comme effet, elles ne sont plus qu'un objet de curiosité pour les
ysiologistes depuis qu'il est prouvé que la chaux éteinte et les
tres poudres caustiques qui détruisent le champignon microsco-
que nommé *Botrytis infestans*, ne guérissent pas la maladie des
mmes de terre. Plusieurs auteurs ont nié l'influence des semis de
aines de pommes de terre sur la diminution de l'intensité de la
aladie ; cette négation a quelque chose de trop absolu. Il est très-
ai que les tubercules obtenus de semis de graines de pommes de terre
sont pas exempts des atteintes du fléau ; dans les champs comme
ns les jardins potagers, ces tubercules sont toujours plus ou moins
alades ; mais il est également vrai qu'ils sont moins profondément
térés que les autres, et que, dans les tubercules de chaque touffe,
y a moins de malades. Dans tous les cas, les jardiniers qui forcent
pomme de terre précoce feront bien de semer un peu de graine
us les ans, afin de planter fréquemment des tubercules rajeunis
e deux ans de semis ; ils peuvent compter sur un rendement supé-
eur en tubercules, et ils n'auront que peu ou point de pommes
e terre malades.

3° *Plaies.* — On nomme plaies des végétaux les lésions qui ne
rovenant pas d'une cause interne, ne sont pas le signe d'une ma-
ladie intérieure, et pourraient, par conséquent, être classées parmi

ces accidents. Les plaies simples des arbres, causées par le tonne la dent des animaux, ou la lame d'un instrument tranchant n adroitement manié, se guérissent ordinairement d'elles-mêmes la formation de deux bourrelets qui finissent par se rejoindre qu leur direction est de haut en bas, et par le même procédé répa teur naturel, quand la blessure est horizontale ou fortement obliq Ce genre de cicatrisation est quelquefois très-lent à s'opé Ces coupures obliques ou transversales sur les jeunes arbre fruit à noyau, spécialement sur les cerisiers, produisent un e particulier dont on peut tirer un certain parti; elles détermin leur mise à fruit immédiate. La coupure ne doit pas dépasse moitié du diamètre du sujet; une ligature par-dessus une ap cation immédiate de cire à greffer prévient l'épanchement de gomme et empêche la plaie de dégénérer en ulcère. Quand, maladresse, un arbre fruitier ou d'ornement, surtout s'il est jeu est atteint d'un coup de serpe ou de croissant, il faut panser plaie avec la cire à greffer plutôt qu'avec l'onguent de Saint-Fia pour obtenir une cicatrisation rapide et complète. Les arbres vieux fendus et profondément blessés par la foudre ont besoin d' bonne couche de plâtre qui empêche le contact de l'air et l'humidité avec la partie lésée : la cicatrisation s'opère avec temps.

4° *Ulcères.* — Un grand nombre d'arbres fruitiers ou d'ornem sont sujets aux ulcères, qui diffèrent essentiellement des plaies ce qu'ils sont toujours l'indice d'une maladie réelle, d'un trou quelconque apporté dans l'accomplissement des fonctions de la végétale. L'étude des causes pathologiques qui font naître les ulcè des arbres n'est pas même commencée: c'est à peu près tout qu'on peut en dire. On sait cependant que chez nos arbres à fru noyau, spécialement chez le pêcher, une taille inconsidérée, don hors de propos ou en temps inopportun, produit un écoulement gomme qui bientôt fait dégénérer en ulcère la plaie simple de coupure et peut déterminer la perte d'une partie de la charpente l'arbre. C'est ce qui fait dire aux jardiniers expérimentés que les bres à fruit à noyau, sujets aux épanchements de gomme, *n'aim pas le fer*, c'est-à-dire qu'il ne faut les tailler que juste autant q est nécessaire pour leur donner la forme désirée et diriger conve blement la marche de leur végétation. Cette cause de producti d'ulcères peut toujours être évitée.

L'ulcère affecte quelquefois les racines, quelquefois le tronc les principales branches des arbres. L'ulcère d'une racine se rév par la langueur, assez souvent par la mort presque subite de la bra che qui lui correspond. Il faut sans tarder déchausser l'arbre, r trancher la racine attaquée d'un ulcère, recharger la place avec bonne terre mêlée de terreau, et, aussitôt après la chute des feuill supprimer la branche malade qui correspondait à la racine ulcéré On réussit ainsi le plus souvent à prolonger l'existence d'un vi arbre précieux par la bonne qualité de son fruit ou d'un arbre d'o nement dont la perte causerait un vid difficile à combler dans bosquet. Quand l'ulcère est extérieure soit sur une forte branch

t sur le tronc, il faut enlever, en pénétrant jusqu'au vif, toute la tie du bois altérée et dénaturée par l'ulcère. La plaie, devenue nple, est alors pansée avec de la cire à greffer, si elle est superielle et de peu d'étendue; avec du plâtre, si elle est grande et ofonde.

5° *Loupes*. — Il se forme assez souvent, soit sur le tronc, soit près collet des racines de divers arbres, des excroissances ligneuses i, sans avoir le caractère d'une maladie véritable, c'est-à-dire ns déranger en rien le cours normal de la vie végétale, produisent effet disgracieux dans un jardin paysager. On peut, durant la péode du sommeil de la végétation, scier ces excroissances au niveau tronc, parer la plaie avec une lame bien affilée et la recouvrir de re à greffer; il est rare que la loupe ainsi supprimée se reproise; son existence ne compromet jamais celle de l'arbre. Les iteurs établissent une distinction entre les loupes proprement tes et les *nodules*, portion de tissu ligneux égaré ou dévié dans paisseur de l'écorce. L'extirpation des loupes véritables et des odules s'opère de la même manière et avec le même succès; lors'on laisse subsister les loupes, leur existence ne dérange en rien santé normale de l'arbre qui les porte.

6° *Nécrose*. — La maladie désignée sous ce nom est presque tourrs due à une cause accidentelle et non pas à une affection morde des tissus du végétal. Par exemple, quand les attaques du scote ou bien un choc violent ont détruit une portion de l'écorce et is à mort le bois que cette écorce recouvrait, il y a ce qu'on nomme *écrose* du bois sous-jacent jusqu'à une certaine épaisseur. Chez les rbres dont la séve est abondante, la nécrose qui se produit pendant activité de la végétation est suivie d'un ulcère dangereux. Dès u'on s'aperçoit de l'existence de la nécrose, il importe, pour préenir la formation d'un ulcère, d'enlever, à l'aide d'un instrument ommé *gouge*, la plus grande portion possible du bois frappé de nort; il en résulte alors une plaie simple qu'on peut couvrir d'une égère couche de cire à greffer, en attendant que l'écorce la reouvre, le temps aidant. C'est aussi le parti qu'il faut prendre à l'égard des parties des arbres frappées de nécrose à la place où l'une le leurs grosses branches a été amputée: la cire à greffer prévient 'extension de la nécrose et donne le temps aux nouvelles couches igneuses de se reformer tout autour de l'amputation.

7° *Étiolement*.—Cette maladie, toujours très-grave en elle-même, ne frappe jamais les végétaux cultivés que par la faute du jardinier: elle a pour cause la privation de la lumière, l'excès d'humidité et le séjour des plantes dans un air stagnant qui ne peut pas se renouveler: il est donc toujours facile de la prévenir. Si, par exemple, on a laissé, par négligence ou par une crainte exagérée du froid, régner une température trop douce dans l'orangerie ou la serre froide pendant l'hivernage, les plantes d'orangerie, au lieu de se reposer entre l'époque de l'année consacrée sous notre climat au sommeil annuel de leur végétation, émettent des pousses pâles sans force et sans consistance; ces pousses sont dites étiolées. Le remède consiste à rendre aux plantes en cet état l'air extérieur et la lumière par degrés, en

modérant les arrosages. Ce traitement ne réussit pas toujours. Le plus sûr, c'est assurément de prévenir l'étiolement par des soins judicieux, surtout pendant l'hivernage. On sait qu'en jardinage, la maladie de l'étiolement est souvent communiquée artificiellement aux plantes cultivées dans le but de modifier la qualité de leurs produits; les choux pommés, les choux-fleurs, les laitues et les chicorées pommées, la chicorée barbe-de-capucin, sont des produits artificiellement étiolés, dont les parties vertes, quand la plante est livrée au cours naturel de sa végétation, sont rendues blanches par l'étiolement, pour les approprier au goût des consommateurs.

8° *Jaunisse.* — Malgré la ressemblance de nom, la jaunisse, que plusieurs auteurs désignent sous le nom d'*ictère*, n'offre chez les végétaux aucune analogie avec la même maladie chez l'homme et les animaux. Chez ces derniers, la jaunisse est l'épanchement de la bile sécrétée par le foie; il n'y a chez les plantes aucun organe dont les fonctions ressemblent à celles du foie des animaux; les plantes ne sécrètent aucun liquide analogue à la bile. La jaunisse, qui se manifeste par le changement de couleur des parties vertes des plantes, est le premier symptôme des diverses maladies à leur début. Quand le jardinier voit les feuilles d'un arbre ou d'une plante jaunir tout à coup avant l'époque où l'hiver doit naturellement les faire tomber, il doit en rechercher la cause et s'empresser d'y porter remède. Le plus souvent, la jaunisse des arbres fruitiers, quand elle ne provient pas de vieillesse (décadence sénile), est due soit à un défaut de fertilité suffisante du sol, soit à un excès d'humidité stagnante dans le sous-sol. Dans le premier cas, on déchausse les racines dans un rayon d'un mètre autour du pied de l'arbre malade; on remplace la terre par une couche de terreau mêlée de toutes sortes de matières végétales de rebut en décomposition. L'excès d'humidité du sous-sol est efficacement combattu par le drainage; le mal ne tarde pas à disparaître avec la cause. Quelques cas particuliers de jaunisse végétale ou de *chlorose*, décoloration du feuillage qui ne constitue pas une affection distincte de la jaunisse, ont été traités avec succès par le sulfate de fer (vitriol vert du commerce), sel à bas prix, employé en solution très-étendue, dont on arrose les racines et le feuillage des arbres malades. Malgré le bas prix de ce sel, on comprend qu'on ne peut s'en servir pour combattre la jaunisse ou la chlorose que quand ces maladies affectent des végétaux d'une certaine valeur, habituellement cultivés dans des caisses appartenant soit à l'orangerie, soit à la serre froide. En tous cas, il ne faut user de la solution de sulfate de fer qu'avec la plus extrême réserve, sans quoi le remède pourrait être pire que le mal.

Plantes parasites. — La présence de diverses plantes parasites, soit sur les parties extérieures des végétaux, soit sur leurs racines, entrave plus ou moins la marche de leur végétation; elle peut les frapper de stérilité, de langueur, et même de mort; rien n'est à négliger de ce qui peut écarter cette cause de détérioration.

1° *Gui.* — Le gui, considéré comme une plante sacrée par les Gaulois, nos ancêtres, probablement en raison du mode singulier de sa végétation, vit aux dépens des arbres dans l'écorce desquels

il s'accroche par les suçoirs qui lui tiennent lieu de racines. La matière visqueuse dont les semences sont enveloppées leur permet de se coller et d'adhérer aux branches, soit qu'elles y tombent en se détachant de la plante à l'époque de la maturité du fruit, qui consiste en une baie blanchâtre, soit qu'elles y soient transportées par les oiseaux. L'énergie de la vitalité du germe de la graine de gui est telle, que, quand la baie a passé par l'appareil digestif des oiseaux qui s'en sont assimilé une partie, la graine n'a pas perdu pour cela la faculté germinative; qu'elle tombe sur un rameau, avec les déjections de l'oiseau, elle y adhère et ne tarde pas à germer; c'est le plus souvent de cette manière que le gui se propage sur les pommiers des grands vergers, où l'on songe rarement à l'extirper. On a d'autant plus tort de ne pas s'opposer à la propagation du gui, que les touffes de cette plante parasite affaiblissent les arbres les plus vigoureux, font avorter et tomber le fruit, et réduisent à rien leur fertilité naturelle. Tous les ans, au printemps, avant la reprise de la végétation des pommiers, qui fleurissent et prennent leurs feuilles longtemps après les autres arbres fruitiers, le jardinier doit passer l'inspection sévère de ses pommiers. En même temps qu'il enlève, conformément aux prescriptions de la loi, les nids de chenilles, il retranche le bois mort; recherche les anneaux ou bracelets de chenilles, et doit détacher avec soin toutes les jeunes touffes de gui qu'il rencontre alors à l'état naissant, avant qu'elles se soient développées aux dépens de la séve des pommiers.

2° *Blanc* ou *Meunier*. — Ce parasite, dont la présence sur les feuilles des arbres et des plantes cultivées est l'équivalent d'une véritable maladie, est trop connu des jardiniers pour qu'il soit nécessaire de le décrire. C'est un champignon microscopique nommé par les botanistes *érysiphe*, et qui se propage avec une désastreuse rapidité sur les feuilles de quelques arbres fruitiers, de plusieurs plantes potagères et de diverses plantes d'ornement. Dans le jardin fruitier, le meunier affecte particulièrement les pêchers, dont il rend le feuillage blanchâtre; dans le potager, il fait blanchir la tige et les feuilles de pois de seconde saison, et rend les plantes stériles en faisant avorter les fleurs. Dans le parterre, il s'en prend fréquemment à la pensée, qu'il fatigue tellement que ses fleurs en sont totalement défigurées et deviennent méconnaissables. Il n'y a malheureusement aucun moyen, soit préventif, soit curatif, à opposer à l'invasion du blanc ou meunier sur les arbres fruitiers. Quant aux plantes légumineuses, il est rare que les variétés précoces en soient attaquées, tandis que les variétés tardives ou de seconde saison le sont presque toujours. C'est donc aux espèces et variétés les plus précoces qu'il faut donner la préférence dans les localités où l'on sait que l'érysiphe peut faire invasion. Dans le parterre, les pensées semées vers le milieu du mois d'août, hivernées au pied d'un mur à l'exposition du midi, et transplantées en place au printemps, sont plus rarement altérées par la maladie du blanc ou meunier que celles qu'on obtient de semis au printemps. Du reste, il n'y a pas de remède connu contre le meunier, pas plus sur les plantes herbacées que sur les arbres fruitiers.

3° *Blanc des racines.* — Un cryptogame souterrain du genre *Byss*
s'attache quelquefois aux racines des arbres fruitiers, spécialeme
à celles du pêcher; il les enveloppe, les enlace, les dessèche, p
un beau jour, soit au printemps, soit pendant les fortes chaleurs
l'été, l'arbre est frappé de mort subite. Pour prévenir de tels ac
dents, il n'y a pas de médication particulière à employer; quand l
arbres manifestent au printemps des dispositions à la langueu
révélées par la difficulté qu'ils éprouvent à fleurir et à émettre leu
premières feuilles, on peut présumer que le byssus souterrain com
mence à envahir les racines. On se hâte de déplanter l'arbre, de l
ver, de nettoyer avec soin les racines, et de le remettre en place apr
avoir changé la terre. En pareil cas, il importe de passer à la cla
la nouvelle terre, afin d'en éliminer les morceaux de racines mort
et de vieux bois pourri, substances sur lesquelles le byssus souterra
prend naissance; de ce point de départ, il rayonne dans tous les se
et finit par envahir les racines des arbres qui se trouvent à sa porté
Quand on a déplanté un arbre atteint du blanc des racines, et qu'o
se dispose à le remettre en place dans de bonne terre rapportée, apr
avoir nettoyé les racines et avoir retranché les parties les plus e
dommagées, on fait bien, au moment de la plantation, de les plon
ger dans un baquet rempli de bouse de vache délayée avec ass
d'eau pour en faire un brouet clair; ce remède fait périr les rest
de filaments du byssus qui peuvent adhérer aux racines, il favoris
la rapide formation de racines nouvelles, plus capables que les vieill
de résister aux atteintes du blanc. Quand le mal envahit tout u
espalier de pêchers ou bien toute une plantation de rosiers greffé
arbustes plus sujets que beaucoup d'autres à contracter le blanc d
racines, on conserve, en leur appliquant le traitement qu'on vie
d'indiquer, tous ceux qui ne sont pas encore trop complétement en
lacés dans les filaments du byssus; les autres meurent, et il n'y a rie
à faire pour les sauver. Mais, on le répète, le byssus naît presqu
toujours, non pas d'abord sur les racines des arbres ou arbustes bie
portants, mais sur des tronçons de vieilles racines mortes et de boi
pourri dont on a oublié de débarrasser la terre au moment de l
plantation: c'est de là qu'il s'étend jusqu'aux racines bien portante
Il en résulte que, si le blanc des racines, développé à un certai
degré, peut difficilement être guéri, il peut toujours être pré
venu.

Fumagine. — C'est le plus sale et le plus désagréable des parasite
qui peuvent infester les végétaux cultivés. Celui-ci ne naît jamai
directement sur les feuilles et les rameaux; il ne les couvre qu
quand ils ont été d'abord chargés de pucerons dont les sécrétion
(miellat) ont répandu comme un vernis luisant sur toutes les partie
des végétaux; la fumagine se produit sur ce vernis, sous la forme
d'un champignon microscopique noir, semblable à une couche de
noir de fumée, qu'il faut se hâter d'enlever par un nettoyage à fond;
ce n'est pas pour le jardinier une petite besogne, car souvent, sur-
tout dans l'orangerie, la fumagine se reproduit, pour ainsi dire, à
mesure qu'on l'enlève: c'est la cause première du mal qu'il faut
détruire, en faisant une guerre d'extermination aux pucerons, sans

quels, si l'on pouvait s'en délivrer complétement, il ne serai mais question de fumagine.

Grise. — Cette maladie est occasionnée par des petits insectes qui s'attachent à la face inférieure des feuilles et sucent le liquide contenu dans les cellules. Les feuilles prennent alors une teinte s pâle, se contractent et tombent. Le seul remède à appliquer est la fleur de soufre, employée comme dans la maladie de la gne.

Accidents. — Le nom seul de ces causes de maladies dit assez qu'elles sont le plus souvent produites par la négligence de l'homme, qu'il serait presque toujours possible de les éviter.

1° *Contusions.* — Quand, pour faire une plantation d'arbres fruitiers et d'arbres d'ornement, on se trouve dans la nécessité de recourir à une pépinière très-éloignée du lieu où les arbres doivent être mis en place, il faut s'assurer qu'ils seront transportés avec tous les soins nécessaires pour que le tronc et les principales branches ne reçoivent pas de contusions. Quand les arbres sont mis en place, on ne doit négliger aucune précaution pour empêcher qu'ils ne soient exposés à des coups brusques ou à des chocs violents. Les contusions sont particulièrement nuisibles aux arbres à fruit à noyau, parce qu'ils sont sujets à la gomme. Quand, sur l'écorce de ces arbres encore jeunes, on voit se former des tumeurs sans cause connue, qui ne sont autre chose que des amas de gomme extravasée, on peut être sûr qu'elles proviennent de contusions. Dans ce cas, les contusions sont fréquemment le point de départ d'une plaie avec écoulement de gomme, laquelle dégénère en ulcère et doit être traitée comme on l'a dit précédemment. (Voyez *Ulcères.*)

2° *Déchirures.* — Ce sont des plaies simples occasionnées soit par une surcharge de fruits, soit par un violent coup de vent; la branche, à la place de son insertion sur le tronc ou sur une branche principale, éclate et se détache en partie. Quand la déchirure est profonde, surtout si elle s'est produite sur un arbre gommeux (prunier, cerisier, abricotier), il n'y a pas de remède; la branche est sacrifiée; on panse la déchirure comme toute autre plaie simple. Si la déchirure est moins profonde, que l'arbre soit vigoureux et que sa séve ne soit pas gommeuse (poirier, pommier, cognassier), la guérison peut être obtenue. Les parties séparées sont rapprochées par une solide ligature, les bords sont pansés avec la cire à greffer pour empêcher l'introduction de l'air et exclure l'humidité, et la cicatrisation s'obtient avec le temps. Mais, avant qu'elle soit complète, la branche ainsi traitée continue à végéter, à fleurir, et à donner son contingent de fruits, comme avant l'accident.

3° *Empoisonnement.*—La mort des végétaux peut être, comme celle de l'homme et des animaux, causée par empoisonnement. Dans le cours naturel des choses, les végétaux sont rarement empoisonnés par accident; ce qu'on sait de l'action délétère des poisons minéraux et même végétaux sur des plantes cultivées n'est dû qu'à des expériences de laboratoire qui, fort heureusement, ne rencontrent pas d'application dans la pratique du jardinage. On cite en Angleterre un propriétaire qui, pour rendre plus durable la charpente en

bois d'une serre à deux versants, fit pénétrer les pièces de b d'une forte solution de deuto-chlorure de mercure. Le bois dev effectivement inaltérable ; mais il se produisit à l'intérieur de serre des vapeurs mercurielles qui firent périr les plantes et auraient fini par tuer le jardinier par la même occasion, si l'on s'était empressé de démolir la serre.

Le goudron avec lequel on peint quelquefois des bâches et l'i térieur des serres, laisse échapper des gaz, des acides, qui sont trè nuisibles aux végétaux.

Les plantes cultivées ne sont exposées à l'empoisonnement q par l'air vicié, dans le voisinage des fabriques aux exhalaisons ma saines. En Belgique, aux environs de Mons et de Liége, il est impo sible d'obtenir la floraison des rosiers à fleurs jaunes; le tempérame de ces rosiers ne leur permet pas de fleurir au sein d'une atmosphè constamment chargée de fumée de houille. En Angleterre, dans voisinage des grandes cités industrieuses, tous les rosiers vive péniblement, et doivent être fréquemment remplacés ; ils éprouve une véritable intoxication par l'air. Ce sont de tous les accidents l plus faciles à éviter, en consultant les conditions de salubrité d chaque localité où il est possible de pratiquer les diverses bran ches de l'industrie horticole.

DICTIONNAIRE

DES PRINCIPAUX TERMES EMPLOYÉS EN HORTICULTURE.

A

, dans la langue grecque, exprime la négation; employé dans la composition de certains noms, et placé comme première syllabe, il veut dire *qui n'a pas*, et se traduit par le mot *sans* : ainsi *acaule*, veut dire sans tige; *aphylle*, sans feuilles; *apétales*, sans pétales, etc.

bâtardi. Qui a perdu son caractère primitif, ou ses qualités. Synonyme : *dégénéré*.

bâtardissement. État de l'individu qui a perdu son caractère ou ses qualités; syn. : dégénérescence.

batage. Action d'abattre.

battre. Jeter à terre des arbres; par extension, on dit abattre pour couper ou supprimer une branche d'arbre, ou une production fruitière.

bris. Nom par lequel on désigne toute chose qui peut protéger les plantes contre les intempéries atmosphériques, soit vents, pluie, soleil, froid, etc.

bsorption. Action par laquelle les plantes pompent dans le sol l'eau nécessaire à leur existence.

caule. Mot d'origine grecque qui veut dire sans tige, et employé dans les cas où la tige est très courte et ne sort pas de terre.

cclimatation ou **Naturalisation.** Action par laquelle on prétend changer le tempérament ou la nature des plantes, pour les faire vivre sous un climat plus inclément que celui sous lequel elles croissent naturellement.

Acclimaté ou **Naturalisé.** Se dit d'un végétal qui supporte les froids du climat sous lequel il est cultivé.

Accot. Sorte de rempart en terre, en terreau ou en vieux fumier qu'on élève autour des bâches pour augmenter l'épaisseur des coffres, et empêcher le froid d'y pénétrer. Voir *Réchaud*.

Accrescent. Se dit généralement du calice des fleurs qui persiste après la chute de la corolle, et qui s'accroît encore en même temps que le fruit auquel il sert d'enveloppe protectrice.

Accroissement. Augmentation des organes, tiges, fruits, etc., soit en longueur, largeur ou épaisseur.

Acerbe. Qui est âpre au goût; qui a quelque chose de vert.

Acéré. Terminé en une pointe très-fine et allongée.

Achaîne. Voir *Akène*.

Aciculaire. Se dit d'une feuille très-longue, très-étroite, qui ressemble à peu près à une longue aiguille, comme les feuilles des Pins.

Acide carbonique. C'est ce que les anciens appelaient *air fixe, acide méphitique*; c'est cette espèce d'air que l'homme et les animaux exhalent dans l'acte de la respiration;

il est composé de carbone et d'oxygène.

Acotylédon, Acotylédoné. Veut dire qui n'a pas de cotylédon (voir se mot). Se dit d'une plante dont la graine nommée spore n'a pas d embryon constitué dans son intérieur; tel est celui des Fougères, des Champignons, des Mousses, etc.

Acuminé. Se dit d'un organe, mais surtout de la feuille dont les bords se rapprochent brusquement et qui, au lieu de se rejoindre à angle droit, se prolongent ensuite à peu près parallèlement pour former une pointe allongée.

Adhérent. Etat d'un organe soudé à un autre; un calice adhérent est celui qui est soudé à l'ovaire.

Adné. Soudure des parties d'un même organe, mais qui peuvent s'isoler sans déchirure: les anthères de la violette sont adnées.

Ados. Sorte de plate-bande dont la terre est plus élevée d'un côté, de manière à établir une pente dirigée vers le soleil de midi.

Adventif. On applique cette épithète à tout organe qui naît d'un point où normalement il ne doit pas naître : un bourgeon adventif est celui qui naît autre part qu'à l'aisselle d'une feuille, ou du point où existait une feuille. Ainsi tous les bourgeons qui croissent sur les troncs ou grosses branches d'arbre sont des bourgeons adventifs; les racines qui se développent sur les tiges sont des racines adventives.

Adulte. Organe qui a atteint à peu près le terme de son développement; plante qui commence ou qui est apte à produire des fruits.

Aération, Aérer. Résultat et action de faire entrer l'air extérieur dans une serre, bâche, etc. Voir *Ventilation.*

Aérien. Qui se trouve en dehors du sol : la tige, les feuilles sont les organes aériens de la plante; on appelle racines aériennes celles qui se développent sur les tiges (racines adventives) et restent suspendues dans l'atmosphère.

Affamé. Qui a besoin de nourrit[ure] d'être rempoté.

Affamer. Ce mot est employé [par] les vieux jardiniers comme sy[no]nyme d'*épuiser* : les gourma[nds] qui se développent sur le sujet d['un] rosier greffé, par exemple, *affam[ent]*, disent-ils, la greffe.

Affiler. C'est donner le fil à un [in]strument tranchant avec la pierr[e à] repasser; on dit aussi à tort *aff[iler]* les tuteurs; *aiguiser* une serpe [est] une locution vicieuse; on [doit] dire *appointir* les tuteurs.

Affinité. S'emploie en horticult[ure] pour analogie, ou qui est de se[m]blable structure; l'affinité per[met] d'unir deux végétaux par la gref[fe]; par extension on l'emploie pour [in]diquer la ressemblance de form[e,] d'aspect; en l'employant dans [ce] cas, on veut dire que telle pla[nte] est voisine de telle autre.

Affranchi. Se dit d'un végé[tal] greffé, dont le greffon enterré [et] ayant émis des racines, lui perm[et] de vivre sans l'aide du sujet, qu'[on] peut alors supprimer.

Affruiter. Mettre, par des procéd[és] artificiels, un arbre à fruit.

Agent. Toute chose qui agit sur [la] végétation : l'air, la chaleur, la lu[]mière, le froid, etc., sont auta[nt] d'agents qui exercent une influen[ce] plus ou moins favorable sur le déve[]loppement des plantes.

Aigrette. Réunion de plusieurs poi[ls] qui couronnent certains fruits, cer[]taines graines.

Aigu. Terminé en pointe, synonym[e] de *pointu*.

Aiguille. En horticulture, on ap[]pelle ainsi les jeunes ovaires au mo[]ment de la chute des autres partie[s] de la fleur.

Aiguillon. Sorte de piquants qu[i] n'adhèrent qu'à l'écorce, comme ceu[x] des rosiers.

Aile. Membrane mince qui se déve[]loppe sous forme d'aile sur certain[s] organes, tige, fruit, graine, etc.; on appelle aussi *aile*, les deux pétale[s] latéraux de la fleur papilionacée.

ilé. Se disait autrefois des feuilles composées de plusieurs folioles, comme celles de l'acacia.

isselle. Point situé au-dessus de l'attache de la feuille, et d'où naît le bourgeon.

kène. Fruit sec à une seule loge, contenant une graine et qui ne s'ouvre pas à la maturité; on donne vulgairement le nom de graine à cette espèce de fruit.

lbumen. Partie de la graine qui entoure généralement l'embryon, et qui lui offre sa nourriture pendant le premier acte de la germination; il est synonyme de *périsperme* et d'*endosperme*.

lignement. On dit arbres d'alignement, les arbres qui peuvent être employés pour établir des avenues.

llées. Chemins quelconques, larges ou étroits d'un jardin.

lléger. Rendre une terre compacte plus légère, en y introduisant des terres plus légères et notamment du sable.

Allonger la taille, c'est tailler une branche plus long que dans la taille ordinaire.

Alpines. Se dit des plantes qui croissent dans les régions supérieures des montagnes; *alpestres* s'emploie pour désigner les plantes des régions inférieures de ces montagnes.

Alterne. Se dit des feuilles qui sont disposées une à une autour de la tige; et pour les organes de la fleur quand les parties d'un même organe se trouvent placées entre les parties de l'organe voisin; les pétales sont alternes aux sépales, parceque, au lieu d'être placés en face, ils se trouvent entre deux sépales.

Altitude. Hauteur ou élévation d'un point au-dessus du niveau de la mer.

Alumine. Matière minérale qui constitue les terres fortes ou grasses, comme la *glaise* ou *argile;* on dit terre alumineuse, ou argileuse, ou glaiseuse.

Alvéole. Petits enfoncements assez réguliers dans lesquels sont nichés ou implantés les fruits de certaines plantes.

Amande. Nom donné à la partie de la graine qui se trouve sous la peau ou tégument.

Aménagement. Sert à indiquer le choix des plantes pour la création des bois ou l'ornement des parcs et jardins.

Amendement. Substance propre à changer la nature du sol.

Amender. Améliorer le sol par l'introduction de certaines substances qui en changent la nature.

Ameublir. Rendre le terrain plus perméable à l'air, à la pluie, etc., par des opérations horticoles, telles que labours répétés, binages, hersages, etc.

Amour. Les vieux jardiniers désignent par ce mot la fertilité d'un terrain: cette terre n'a plus d'amour, pour définir qu'elle est épuisée, et est devenue improductive. Ils emploient aussi le mot *humeur* dans le même sens; une terre n'a plus d'humeur quand elle ne produit plus ou très-peu.

Amphibie. Plante qui croît indifféremment dans l'eau ou en dehors de l'eau.

Amplexicaule. Feuille dont la base entoure la tige.

Anatrope. Nom appliqué à des ovules dont l'embryon est droit et le micropyle est rapproché du hile. — V. ces mots.

Anastomose. Réunion des nervures ou fibres, soudées de distance en distance, de manière à former comme les mailles d'un filet.

Ancipité. Tige un peu aplatie, présentant deux côtes saillantes.

Andre, Andrie. Mot d'origine grecque, et dont la racine signifie homme; il est employé en botanique pour désigner les étamines; on on y ajoute généralement un nom de nombre pour indiquer le nombre des étamines; ainsi : monandrie, diandrie, etc., signifie une étamine, deux étamines.

Androcée. C'est l'ensemble des étamines d'une même fleur.

Angiospermes. Nom appliqué aux plantes dont les graines sont renfermées dans un péricarpe, ou fruit.

Anguleux. Qui a des angles.

Anneau. Se dit d'une bande d'écorce, plus ou moins large, qu'on enlève autour d'une tige ou d'une branche.

Annuel. Dont la durée est d'une année.

Annulaire. Se dit de l'enlèvement d'un anneau d'écorce sur la tige; de là, le mot *incision-annulaire*.

Annulé. Qui a cessé d'exister : les yeux sont annulés ou sont éteints.

Anomal, Anomalie. Développement d'un organe en dehors des lois ordinaires.

Anormal. Qui n'est pas dans l'ordre naturel.

Anthère. Portion supérieure de l'étamine, sorte de petit sac qui contient le pollen ou poussière fécondante.

Anthèse. Moment de l'ouverture de la fleur.

Anticipé. Qui se développe avant l'époque naturelle, fixée par la nature : bourgeon qui se développe à la suite du pincement, etc.

Aoûté. Se dit des bourgeons qui ont acquis à peu près leur complet développement, c'est-à-dire la consistance ligneuse du bois.

Apétale. Fleur qui n'a pas de pétales; on dit *apérianthé* pour désigner les plantes dont les fleurs n'ont ni calice ni corolle, et ne sont composées que des étamines et pistils.

Aphylle. Qui n'a pas de feuilles.

Apiculé. Qui est terminé par une petite pointe filiforme nommée apicule.

Appel. On nomme feuille, bourgeon, œil d'appel, celui qui a été conservé dans le voisinage d'une partie du végétal qu'on veut favoriser, et qui attire la séve vers ce point.

Appendice. Partie accessoire d'un organe, qu'on désigne aussi sous le nom d'*organe appendiculaire*.

Appointir. Faire une pointe aux tuteurs.

Aquarium. Bassin à l'air libre, ou dans une serre, affecté à la culture des plantes aquatiques.

Aquatique. Qui vit dans l'eau.

Aqueux. Qui est de la nature de l'eau; et par extension qui contient une substance aqueuse; fruit aqueux, tissu aqueux.

Aranéeux. Qui ressemble à une toile d'araignée.

Aratoire (instrument). Servant à la culture du sol.

Arborescent. Qui est de la nature de l'arbre.

Arboretum. Endroit affecté à la culture des végétaux ligneux de plein air.

Arboriculteur. Celui qui se livre à la culture des arbres.

Arboriculture. Science qui a pour objet l'étude et la culture des arbres en général, et *arboriculture fruitière*, celle qui ne s'occupe que des arbres à fruits comestibles.

Arbre. Végétal ligneux, présentant un tronc unique, dont la hauteur est de plusieurs mètres, et qui se divise ensuite en nombreuses branches.

Arbrisseau. Diminutif d'arbre; petit arbre.

Arbuste. Végétal ligneux, émettant de la souche souterraine ou de la racine, plusieurs tiges qui forment buisson.

Arête. Nom donné au poil raide qui termine les glumes des Graminées. Il se dit aussi des saillies qu'on observe sur certains fruits.

Argile. Matière minérale qui entre dans la composition des terres fortes; synonyme de glaise.

Argileux. Terrain dans lequel l'argile domine.

Arille. Enveloppe accessoire de certaines graines.

Aristé. Qui est pourvu d'une arête.

Arquer. Arquer une branche, c'est abaisser l'extrémité, en lui faisant décrire une courbe.

rrosage ou **Arrosement**. Action d'arroser.

rroser. Répandre de l'eau sur la terre avec un arrosoir.

rrosoir. Instrument avec lequel on répand l'eau sous forme de pluie.

rticulation. Point où se réunissent deux pièces, et aussi du renflement des tiges au point d'insertion des feuilles.

rticulé. Qui offre des articulations.

scendant. Qui se dirige de bas en haut; et aussi des organes qui, après une direction horizontale, dressent leur extrémité vers le ciel.

scension. Se dit de la séve qui s'élève des racines dans la tige.

ssainissement. Voir *Drainage*.

ssimilation. Phénomène en vertu duquel les plantes s'emparent de certaines substances qu'elles incorporent à leur propre tissu.

ssolement. Voir *Rotation*.

tavisme. Par ce mot, on désigne une force, aussi mystérieuse que la force vitale, et en vertu de laquelle les plantes conservent le type normal, ou tendent à y revenir quand elles s'en sont écartées comme, par exemple, les variétés et les hybrides.

tome. Dernier terme de division des corps.

Atténué. Qui diminue insensiblement de largeur ou de grosseur.

Aubier. Portion extérieure vivante du corps ligneux d'une tige, et qui n'est pas encore bois parfait.

Auget. Petit bassin.

Auriculé. Muni de petites lames latérales, nommées oreillettes.

Automnal. Qui a lieu à l'automne.

Auvent. Abri mobile qu'on dispose sur les murs au-dessus des arbres en espalier.

Aviver. Mettre une plaie à vif, en enlevant les parties mortes ou malades, jusqu'aux tissus vivants, qu'on recouvre ensuite avec de la cire à greffer ou de l'onguent de St-Fiacre, pour en obtenir la cicatrisation.

Avorté. Organe qui ne s'est pas développé.

Avortement. Acte par lequel un organe a cessé de croître avant son entier développement.

Axe. Partie centrale d'un corps; la tige est l'axe de la plante, les branches sont des axes secondaires; les rameaux des axes tertiaires, etc.

Axillaire. Situé à l'aisselle des feuilles, ou à l'angle des loges d'un fruit.

B

Bac. Caisse cylindrique en bois, qui a la forme d'un sceau.

Bacciforme. Qui ressemble à une baie.

Bâche. Encaissement en maçonnerie, supportant des panneaux vitrés, et dans lequel on conserve pendant l'hiver les plantes qui n'exigent pas beaucoup de chaleur. On nomme aussi *bâches*, les encaissements pratiqués dans les serres et qui sont remplis de tannée ou de fumier sur lequel reposent les plantes en pots. Voir *Coffres*.

Baguettes. On nomme ainsi les Tulipes de semis, pendant toute la durée de transformation ou modification du coloris des fleurs, qui est de 7 à 8.

Baie. Fruit charnu qui contient plusieurs graines nommées pepins.

Balles. Écailles qui constituent l'enveloppe florale des Graminées.

Baliveaux. Jeunes arbres effilés peu rameux. En sylviculture, on désigne ainsi les arbres qui sont réservés lorsqu'on coupe les bois.

Banse. Grande manne, faite en osier grossier, et servant à l'emballage des plantes.

Bard. Sorte de caisse en bois montée sur un brancard, et qui sert à transporter, dans les serres, les pots et la terre.

Baromètre. Instrument à l'aide duquel on se rend compte de l'état de l'atmosphère, relativement à la pluie ou au beau temps : quand il monte, c'est signe de beau temps; quand il descend, c'est signe de pluie ou vent.

Base. Organiquement parlant, la base d'un organe quelconque du végétal est toujours le point par lequel il est attaché, et qui est parfois le sommet géométrique; c'est ce qui arrive pour les choses renversées.

Bassin ou **Auget.** S'entend des petits réservoirs construits dans les jardins, les serres, pour recevoir l'eau d'arrosement.

Bassinage. Action de *bassiner*, c'est-à-dire de répandre l'eau en petite quantité et en pluie très-fine.

Bêche, ou **Louchet.** Instrument pour labourer la terre.

Béquiller. Gratter superficiellement la terre des pots, pour détruire la croûte qui se forme à la suite des pluies ou des arrosements.

Bi... Mot latin qui veut dire deux. Il est souvent employé dans la composition des mots : c'est ainsi qu'on dit *bicolor*, deux couleurs, *bidenté*, à deux dents, *biflore*, à deux fleurs, *biloculaire*, à deux loges, etc.

Bifère. Qui porte deux fois des fleurs dans le courant de la même année.

Bifide, Bilobé, Bipartite. Découpé en deux lanières plus ou moins profondes.

Bifurcation. Point de départ de deux branches qui forment ainsi la fourche.

Bilabié. Se dit des corolles ou calices dont le tube est partagé au sommet en deux parties nommées lèvres.

Billon. Bande de terre surélevée formant le dos d'âne; on établit des billons dans les terrains humides, ou pour favoriser certaines cultures.

Binage. Action de *biner*, c'est-à-dire gratter assez profondément le sol pour détruire les mauvaises herbes, et pour ameublir la surface, de manière à faciliter l'aération de la terre.

Binette. Instrument avec lequel on opère le binage.

Bisannuel. Qui vit ou dure deux ans.

Biseau. Coupe oblique faite sur un côté seulement d'un rameau, de manière à simuler le bec d'un sifflet.

Blanc. En horticulture, on appe[lle] *blanc*, une certaine maladie produ[ite] par des filaments blancs ou une pou[s]sière blanche qui se développe à [la] surface des feuilles. — Le *Blanc* [de] *Champignons* est la partie filame[n]teuse qui produit les Champignon[s].

Blet. État d'un fruit passé, dont [le] tissu intérieur est en partie amolli [et] a pris une couleur brune; *blétir*, q[ui] va passer au blet.

Boire. Donner à boire à une plant[e], c'est l'arroser.

Bois. Portion solide de la tige, com[posée] du tissu fibreux ou ligneux [et] de vaisseaux lymphatiques.

Boit. Se dit d'une fleur panachée q[ui] tend à devenir unicolore, c'est-à-di[re] qui perd ses panachures; on dit aus[si] *rentré*.

Bordé. Organe, soit feuille, soit pé[tale], dont les bords sont d'une autr[e] couleur que celle du milieu; on di[t] aussi, dans ce sens, *marginé*. Bord[é] est employé également pour indique[r] qu'une plate-bande, un massif, es[t] limité par une rangée de plantes nommée bordure; qu'un jardin es[t] bordé d'un fossé.

Border. Faire le bord d'une couche en ramenant sur les côtés une certaine quantité de terreau; relever la terre d'une plate-bande sur les côtés; planter du Buis ou autres plantes sur les bords des plates-bandes pour en limiter l'étendue ou pour bien déterminer la largeur des allées.

Bordoir. Instrument à l'aide duquel on borde les couches.

Bordure. Ligne de plantes qui circonscrit les allées et les massifs ou corbeilles; on appelle plante de bordure, celle qui est employée à cet usage.

Borgne. Plante dont le bourgeon central est détruit; se dit surtout des plantes potagères; Laitue, Choux borgnes, qui ont eu le bourgeon rongé ou cassé et qui ne peuvent plus *pommer*.

Borner. En horticulture, s'emploie pour désigner la pression qu'on exerce avec le plantoir autour de la

racine d'un jeune plant qu'on repique en pleine terre.

Bosquet. Massif d'arbres ou d'arbustes simulant un petit bois.

Botanique. Science qui a pour objet l'étude des plantes.

Botaniste. Celui qui se livre à l'étude des plantes.

Botte. Assemblage de plusieurs plantes retenu par un lien; botte d'Asperges, de Carottes.

Botter. Voir *Ébrancher*.

Bouclé. Se dit des plantes potagères, affectées d'une maladie semblable à la cloque, et qui ont alors leurs feuilles crispées.

Bouder. En horticulture, veut dire qui ne pousse pas ou qui pousse très-peu, après la plantation.

Boulingrin. Dans les jardins à la française, on appelle ainsi, une surface gazonnée, plus ou moins profondément encaissée par des glacis de gazon. On appelle encore *boulingrins*, des petits massifs d'arbres; mais c'est une mauvaise appellation.

Bouquet. Assemblage naturel de fleurs, de fruits, de feuilles, etc. On dit aussi *bouquet*, pour désigner une botte de fleurs arrangées avec plus ou moins d'art.

Bouquet de mai. Petit rameau court qui, dans le Pêcher, ne porte que des fleurs; on le nomme aussi *cochonnet*.

Bourgeon. La plus grande confusion règne à l'endroit de ce mot. En botanique, on appelle *bourgeon*, l'œil à l'état stationnaire qui se trouve au sommet des rameaux et à l'aisselle des feuilles. En horticulture, on appelle bourgeon, l'œil en état de développement, et qui produit le rameau; ce nom de bourgeon est consacré à cette production pendant toute la durée de son élongation; elle ne prend le nom de *rameau* qu'à la fin de l'année, quand la végétation est arrêtée, et que cette production est bien constituée, c'est-à-dire lignifiée.

Bourgeonnement. Action de bourgeonner, c'est-à-dire état dans lequel se trouvent les plantes au moment où les yeux suffisamment gros commencent à s'ouvrir pour livrer passage au bourgeon; c'est ce qu'on appelle aussi *débourrer*.

Bourre. Duvet laineux qui recouvre les écailles formant l'enveloppe extérieure de l'œil ou bourgeon.

Bourrelet. Renflement circulaire qui se forme à la base d'une bouture, au sommet d'une tige étêtée, ou encore autour d'une plaie annulaire.

Bourse. Rameau court très-renflé à son sommet, qui a porté des fruits, et qui dès lors en produira toujours.

Bouton. Même confusion pour ce mot que pour le bourgeon. En botanique, on appelle bouton, l'état de la fleur avant son épanouissement; en horticulture, les arboriculteurs donnent improprement le nom de *bouton* à l'œil renflé, au moment de son développement en bourgeon; ils disent *bouton à bois*, quand il n'en doit sortir qu'un bourgeon garni seulement de feuilles, et *bouton à fruit*, quand il produit des fleurs, comme dans les Poiriers, Cerisiers, etc. Il conviendrait mieux de dire : *œil à bois*, *œil à fruit*, et conserver le mot *bouton*, à la fleur non épanouie, et qui est popularisé par le *bouton de Rose*.

Bouturage. Action de bouturer ou faire des boutures.

Bouture. Fragment d'un rameau, ou d'un bourgeon, qui, piqué en terre, finit par constituer un individu plante.

Boyau pollinique. Voir *Pollen*.

Bractée. Sorte de feuille modifiée, qui accompagne les fleurs, ou de l'aisselle de laquelle naît une fleur; quand elle ressemble à une véritable feuille, mais qu'elle a une couleur autre que la verte, elle prend alors le nom de *feuille florale*; plusieurs bractées réunies autour du support de plusieurs fleurs constituent un *involucre* ou *collerette*.

Branche. D'une manière générale, c'est la première ramification du tronc de l'arbre; en arboriculture fruitière, on applique ce nom à toute ramification qui a plus de deux années

d'existence; on distingue les *branches charpentières* ou *branches mères*, celles qui naissent sur la tige ou flèche; *branches secondaires* ou *sous-mères*, celles qui prennent naissance sur les branches charpentières, etc. — *Branche de remplacement* est une branche située à la base d'une production fruitière et qui est destinée à remplacer cette dernière quand elle est épuisée; la *branche coursonne* est un tronçon de branche duquel naissent les bourgeons à fruits et à feuilles, et qu'on taille court, en *courson*; les *branches chiffonnes* sont des rameaux longs et grêles très-nombreux et qui font confusion sur l'arbre.

Bras. Nom donné dans certains cas à la branche charpentière d'un arbre en espalier.

Brin. Est employé comme synonyme de tige, quand il s'agit de jeune plant; élever une plante sur un brin, c'est lui conserver sa tige simple sans ramification.

Brindille. Branche grêle et longue des arbres fruitiers, et dont l'œil terminal est toujours un œil à fleurs.

Brise-vent. Sorte d'abri pour protéger les plantes contre le vent; il peut être en paillassons dressés, en ligne d'arbres taillés en éventail, en maçonnerie, etc.

Brou. Partie du fruit qui enveloppe l'amande et la noix; c'est le sarcocarpe ou mésocarpe des botanistes.

Brouette. Véhicule formé d'un coffre posé sur deux mancherons, dont l'extrémité repose sur une roue.

Brouiller. Remuer fortement la terre des allées fraîchement ratissées pour en briser les mottes avec un râteau auquel on imprime un mouvement de *va-et-vient*, sans s'inquiéter d'en retirer les herbes ou autres ordures.

Broussin. Excroissance de forme irrégulière des tiges sur laquelle se développent nombreux des bourgeons grêles.

Brûlé. Se dit d'une plante desséchée soit par l'action du soleil, ou d'une couche trop chaude.

Brûlure. Non donné aux taches jaunes qu'on voit sur certaines feuilles, et dont les causes sont très diverses.

Buée. Vapeur épaisse produite par l'évaporation de l'eau dans une serre ou dans les coffres d'une couche.

Buisson. Arbuste très-ramifié, souvent plus large que haut et dont les rameaux sont entremêlés et confus.

Buissonneux. Qui forme buisson.

Bulbe. Synonyme d'oignon; il est *tuniqué* quand il est formé en grande partie par la base élargie et engainante (tunique) des feuilles; *écailleux* quand les tuniques sont étroites comme des écailles; *solide*, comme dans le Glaïeul, quand il ne présente qu'une masse cellulaire entourée d'une simple enveloppe très-mince, comme une sorte d'écorce.

Bulbeux, Bulbeuse. Plante qui naît d'un bulbe ou oignon.

Bulbifère. Qui porte des petits bulbes nommée bulbilles.

Bulbille. Petit bulbe qui se développe sur les tiges à l'aisselle des feuilles, et surtout à la base et autour du bulbe.

Bullé. Surface qui offre des boursouflures, ou saillies creuses en dessous; c'est synonyme de *boursouflé*, *gaufré*.

Butte. Amas de terre en forme de cône, sur lequel on plante.

Butter. Faire des buttes; rassembler la terre, autour des tiges de Pomme de terre par exemple, pour déterminer la formation des tubercules, ou de plantes qu'on veut multiplier par éclats, afin de déterminer la formation de racines.

C

Caduc. Se dit d'un organe qui se détache après avoir rempli ses fonctions; le calice caduc est celui dont les sépales tombent au moment de l'épanouissement de la fleur; les feuilles caduques sont celles qui se

éparent de l'arbre chaque année vers l'automne.

ge. Nom donné au vide qui existe entre les racines au moment de la plantation.

ïeux. Petits bulbes qui naissent en dehors du bulbe, et qui servent à la multiplication.

aisse. Vase carré, fait de planches ou panneaux cloués ou appliqués sur quatre montants dont les bases forment les pieds, et dans lequel on plante les arbutes trop grands pour tenir dans un pot.

aisse à la Ward. Sorte de petite serre portative dans laquelle on expédie des plantes qui ont plusieurs mois de voyage à supporter; on pourrait les utiliser au transport de plantes en fleur pendant les hivers.

alcaire. Matière minérale, qui donne son nom à la terre dans laquelle elle se trouve en grande quantité.

alcariforme. Qui a la forme d'un éperon, c'est-à-dire prolongé en une sorte de cône allongé et renversé.

alebassiforme. Qui à la forme d'une calebasse.

alendrier de Flore. Liste de plantes classées par époque de floraison, et dont l'épanouissement des fleurs correspond à une époque de l'année.

alice. Nom donné à l'ensemble des petites feuilles ordinairement vertes, nommées *sépales*, et qui constituent l'enveloppe extérieure de la fleur; on désigne parfois l'involucre sous le nom de *calice commun*.

Caliciforme. Nom donné à un involucre qui ressemble à un calice.

Calicinal. Qui appartient au calice; tube calicinal, pour tube du calice.

Calicule. Réunion de bractées à la base de la fleur, et qui simule un calice; d'où le nom de calice extérieur qui lui est parfois appliqué.

Calleux. Qui offre des callosités.

Callosités. Saillies arrondies que présente la surface de certains organes de la plante.

Cambium. Nom donné à une matière non organisée et comme mucilagineuse qui apparaît au printemps entre l'écorce et le bois, et qui serait le principe générateur des nouvelles couches de bois; c'est-à-dire que cette matière même s'organiserait en tissu fibreux, d'où vient le nom de *zone* ou *couche génératrice* qui lui est aussi appliqué. Mais ce cambium n'est autre chose qu'une exsudation de la séve dans laquelle les nouvelles fibres radiculaires descendantes puisent leur nourriture comme les vraies racines la trouvent dans le sol.

Campaniforme. Se dit d'une corolle polypétale qui a la forme de cloche.

Campanulé. S'emploie spécialement pour désigner la forme en cloche du calice monosépale ou de la corolle monopétale.

Campulitrope. Se dit de l'ovule dans lequel l'embryon est courbé ou replié sur lui-même, et le mycropyle rapproché du hile.

Canaliculé. Qui à la forme d'une gouttière.

Canaux. Nom donné par quelques auteurs aux vaisseaux séveux. On nomme *canaux résinifères* les petits tubes remplis de résine, qui se trouvent dans le fruit de certaines Ombellifères et qui apparaissent souvent au dehors sous forme de bandelettes brunes.

Candélabre. Nom donné à une des mille formes sous lesquelles on dresse les arbres fruitiers, et dont les branches rappellent celles d'un candélabre.

Cannelé. Creusé de sillons profonds.

Capillaire. S'emploie en botanique pour indiquer qu'un organe n'est pas plus gros qu'un cheveu.

Capillarité. Terme de physique qui désigne une force en vertu de laquelle les liquides montent dans des tubes très-étroits jusqu'à une certaine hauteur.

Capité. Qui est arrondi, comme une tête.

Capitule. Espèce d'inflorescence

dans laquelle de nombreuses fleurs sont agglomérées dans un involucre ou calice commun, comme dans le Chardon.

Capot. Trou rempli de fumier et chargé de terre ou de terreau et dans lequel on cultive certaines plantes qui exigent un peu de chaleur, comme les Potirons.

Caprification. Opération par laquelle on pique les Figues avec une aiguille trempée dans l'huile, et qui a pour résultat de provoquer l'accroissement du fruit et d'avancer la maturité.

Capsulaire. Qui ressemble au fruit nommé capsule.

Capsule. Fruit sec qui s'ouvre à la maturité en plusieurs panneaux nommés valves.

Caractère. Forme spéciale qu'affectent les organes des plantes, et qui sert à distinguer les différentes espèces d'un genre, d'une famille, etc.

Caractérisé. Se dit d'une espèce ou d'une variété dont la forme des organes est nettement déterminée, ce qui permet de la distinguer des autres.

Caractéristique. Forme particulière qui établit la distinction d'une espèce ou d'une variété.

Carbonate. Nom générique par lequel les chimistes désignent les combinaisons de l'acide carbonique avec certaines matières minérales appelées bases. — Ainsi le *carbonate de chaux* est une combinaison de chaux et d'acide carbonique; le carbonate de potasse est de la potasse saturée d'acide carbonique, etc.

Carbone. Principe combustible, un des principes constituants des êtres organisés, d'où on l'extrait à l'état de charbon; le diamant est du carbone pur. En brûlant, le carbone absorbe quatre fois son volume d'oxygène pour constituer l'acide carbonique.

Carène. Non donné aux deux pétales inférieurs de la corolle papilionacée.

Caréné. Se dit d'un organe quelconque dont une face présente une saillie qui a la forme de la car[è]... d'un navire.

Carie. Maladie qui a pour résul... l'altération des tissus sur une ce[r]taine étendue, et plus tard la [dé]composition. Voir *Chancre, Ni*...

Cariopse. Fruit sec à une se[ule] loge, renfermant une graine intim[e]ment soudée avec le péricarp[e], comme le grain de blé; ce fruit [est] vulgairement appelé *graine.*

Carpellaire. Qui appartient au ca[r]pelle; s'applique à la feuille qui co[n]stitue le carpelle.

Carpelle. Feuille modifiée qui co[n]stitue le pistil ou le fruit simple; dans les pistils ou fruits à plusieu[rs] loges, il y autant de carpell[es] que de loges.

Carpologie. Science qui a po[ur] objet l'étude des fruits.

Carpophore. Prolongation du r[é]ceptacle en une petite colonne q[ui] porte le pistil au-dessus du poi[nt] d'insertion de la corolle et d[es] étamines.

Carré. Surface de terrain qui pré[]sente quatre côtés à peu près d[e] même longueur.

Carreau. Sorte de plate-bande o[u] *planche* à peu près aussi large qu[e] longue.

Cartilagineux. Se dit des or[]ganes dont la contexture est de l[a] nature du cartilage.

Cassant. Fruit dont la chair es[t] grossière, sèche, et qui ne fond pa[s] dans la bouche.

Cassement. Opération par laquelle on raccourcit une branche, un rameau d'un arbre fruitier en la cassant au lieu de le couper.

Castration. Suppression des étamines des fleurs hermaphrodites.

Caulescent. Qui a une tige.

Caulinaire. Qui appartient à la tige; *feuilles caulinaires*, celles qui naissent sur la tige.

Cavalier. Colonne de terre qu'on laisse dans les travaux de terrassement, pour servir à cuber la terre enlevée; on appelle aussi *cavalier*, une

rte de cône fait en terre, pour donner le niveau dans les opérations de nivellement ou de vallonnement.

vité. Partie creuse d'un organe quelconque.

llulaire. Qui est com osé exclusivement de cellules.

llule ou **Utricule**. Les cellules sont des petits sacs fermés de toute part, et qui forment le tissu tendre des plantes, nommé tissu cellulaire ou utriculaire.

llulose. Matière dont est formée la paroi des cellules.

entrifuge. Qui vient du dedans, ou qui va du dedans au dehors.

entripète. Qui vient du dehors, ou qui va du dehors au dedans.

ep. Pied de vigne.

épage. Plantation de vigne.

épée, Trochée. Se dit de plusieurs scions qui partent de la souche d'un arbre coupé rez-terre; quand il s'agit de plantes herbacées, on dit *touffe*.

Céper. C'est couper un arbre ou une grosse branche à sa base.

Cerné. En parlant des Melons, il s'entend de la rupture de l'épiderme autour de la queue, au moment où le fruit atteint sa maturité. Cerné s'applique aussi au végétal auquel on a coupé les racines à une certaine distance et tout autour de la tige, pour pouvoir plus tard l'enlever en mottes.

Cerner. Opération par laquelle on cerne une plante.

Chair. Tissu mou des fruits.

Chalaze. Point d'attache de l'amande ou albumen dans l'intérieur de la graine, formé par l'épanouissement des vaisseaux nourriciers qui forment le raphé.

Chanci. Vieux mot par lequel on désigne une racine altérée et un peu pourrie; il s'applique aussi au fumier fermenté qui est pris par la moisissure.

Chaperon. Bord saillant du petit toit qui couronne les murs, et qui abrite les arbres en espalier.

Charger une couche, c'est la couvrir de terreau.

Charmille. Haie de Charmes.

Charnu. Qui est mou comme la chair.

Charpente. En arboriculture, on donne ce nom à l'ensemble des branches principales d'un arbre.

Châssis. Cadres vitrés en bois ou en fer, synonyme de panneaux.

Châssis froids ou *bâche froide*. Abri vitré dans lequel on ne fait pas de feu pour le chauffer, et dont on ne conserve la chaleur qu'au moyen de fumier, paillassons, etc.; il est formé d'une bâche en maçonnerie et d'une rangée de panneaux vitrés.

Chaton. Inflorescence composée exclusivement de fleurs mâles, ou de fleurs femelles.

Chauffage. Procédé par lequel on chauffe une serre.

Chauler. Enduire les arbres avec un lait de chaux.

Cheminées ou **ventouses**. En horticulture, on appelle ainsi les trous qu'on pratique dans les couches trop chaudes, pour en abaisser rapidement la température.

Chemise. On appelle chemise, en horticulture, la grande litière sèche dont on recouvre les couches à Champignons.

Chevelu. Ensemble de fines racines.

Chicot. Branche morte, ou reste d'une branche coupée, qui se trouve au-dessus du point d'insertion d'une branche vivante.

Chicotier. Nom appliqué aux mauvais tailleurs d'arbres fruitiers.

Chiffonne. Se dit de branches maigres très-ramifiées.

Chlorophylle ou **Chromule**. Matière verte contenue dans les cellules, et qui détermine la couleur verte des feuilles.

Chlorose. Maladie qui affecte les plantes, et dans laquelle les organes ordinairement verts prennent une couleur jaune pâle.

Chromule. Voir *Chlorophylle*.

Cilié. Qui est muni de cils.

Cils. Poils droits placés sur les bords d'un organe.

Circulation. Nom donné au mouvement de la sève.

Cisaille. Grand ciseau avec lequel on tond les haies, les bordures de Buis.

Cisellement. Opération par laquelle on éclaircit les grappes de raisin, en enlevant, avec des ciseaux, une certaine quantité de grains.

Civière. Brancard à claire-voie qui sert à transporter le fumier.

Claie. Instrument pour passer la terre. — On fait aussi des claies pour ombrer les serres.

Classe. Grand groupe de végétaux qui ont entre eux une certaine ressemblance.

Classification. Arrangement ou groupement artificiel des plantes.

Claviforme. En forme de massue.

Climat. Ensemble de conditions atmosphériques propres à une région, à un pays.

Cloche. Grand vase en verre, en forme de cloche, qui sert à abriter les plantes.

Clochée. Se dit en horticulture de l'ensemble de plantes ou de boutures contenues sous une cloche.

Cloison. Lame mince qui divise l'intérieur d'un ovaire ou d'un fruit en plusieurs loges, selon le nombre des cloisons.

Cloque. Maladie qui affecte les feuilles de certains arbres.

Cloquée. Plante qui a la maladie de la cloque.

Cochonnet. Voir *Bouquet de mai*.

Cœur. Partie centrale d'une tige composée de bois parfait; — et aussi du centre d'une plante composé de feuilles non développées; il est alors synonyme de *pomme:* Chou pommé.

Coffre. Caisse longue en bois, sans fond, qu'on recouvre de panneaux vitrés et pour cultiver les plantes délicates ou pour en *forcer* d'autres.

Cognée. Instrument tranchant servant à couper les racines d'arbres dans l'abatage.

Coiffé. Les maraîchers emploient c[e] terme pour indiquer une certaine [dis]position des feuilles dans laqu[elle] elles se recouvrent pour former [une] pomme.

Coléorhize. Sorte de gaîne d'[où] sort la racine des plantes monoco[ty]lédones pendant l'acte de la ger[mina]tion.

Collé. S'emploie pour indiquer, ap[rès] l'opération de greffage, la soud[ure] de l'écusson avec le sujet.

Colerette. Voir *Involucre*.

Collet. On désigne en horticultu[re] par ce mot, la partie de la tige qui est [au] niveau du sol; en botanique, c'es[t le] fitif point qui sépare la racine de [la] tige.

Columelle. Prolongement de l'a[xe] ou pédicelle de la fleur, autour duq[uel] sont disposés les ovaires.

Commissure. Point de jonctio[n] ou face par laquelle deux portio[ns] d'un même organe s'appliquent l'u[ne] contre l'autre.

Complète. Se dit d'une fleur offra[nt] tous les organes qui constitue[nt] une fleur parfaite : calice, coroll[e,] étamines et pistil.

Composé. Se dit de l'assembla[ge] de plusieurs pièces d'un même o[r]gane : feuille composée est celle q[ui] est composée de plusieurs petit[es] feuilles nommées folioles, etc.

Compost. Mélange de différent[es] terres et substances diverses.

Comprimé. Aplati sur les côtés.

Concave. Qui présente un creux.

Cône. Assemblage des fruits de[s] conifères; ce qu'on nomme vulgai[re]rement une *pomme de pin*.

Congénères. Se dit des espèce[s] qui appartiennent au même genre.

Conique. Qui à la forme du cône.

Conné. Se dit des feuilles opposées soudées entre elles par leur base.

Connectif. Une des parties de l'étamine, celle qui unit les deux loges de l'anthère.

Conservatoire. On appelle ainsi, en horticulture, une serre vitrée dans laquelle la température n'est

amais très-élevée ; c'est synonyme le jardin d'hiver.

ontre-espalier. Disposition d'ar-ires comme en espalier, mais non ippliqués sur un mur, formant des sortes de haies.

ontre-planter. Faire une nou-velle plantation dans un terrain déjà planté, entre les anciennes plantes ; c'est pratiqué principale-ment dans la culture maraîchère.

onvexe. Qui est bombé.

orbeille. Certaine étendue de terrains, de forme ronde ou ellip-tique, plus élevée que les allées, et ccupée par des plantes à fleurs.

ordé. Cordiforme. En forme de cœur.

ordon. En horticulture on désigne sous ce nom, toute branche d'arbre disposée à peu près horizontalement et sur laquelle se développent des petites branches à fruits.

oriace. Se dit de la contexture d'un organe qui rappelle la con-texture du cuir.

orné. Qui a la consistance de la corne.

orolle. Partie brillante de la fleur, et qui en forme la deuxième enve-loppe ; elle est composée de petites feuilles colorées nommées pétales; lorsque ces pétales sont distincts, elle est dite polypétale ; quand ils sont soudés entre eux, elle est mo-nopétale.

Corolliforme. Qui ressemble à une corolle.

Corsée. Se dit des plantes trapues.

Cortical. Qui appartient à l'écorce.

Corymbe. Espèce d'inflorescence dans laquelle les fleurs naissant à des hauteurs différentes, arrivent à peu près à la même hauteur comme l'ombelle ; de là le nom de *fausse ombelle*, qui lui est parfois donné.

Corymbiforme. Qui ressemble à un corymbe.

Côtes. Saillies larges et arrondies que présentent certains organes ; on donne aussi ce nom aux ner-vures, quand elles sont très-saillantes.

Cotière. Sorte de plate-bande située au pied d'un mur, d'une haie, ou d'une palissade en planches.

Cotonneux. Qui a l'aspect du coton.

Cotylédons. Nom donné aux pe-tites feuilles de l'embyron et qui apparaissent les premières dans la germination.

Cotylédoné. Non donné à tout vé-gétal dont l'embryon est muni d'un ou deux cotylédons ; de là *monoco-tylédoné* et *dicotylédoné*.

Couchage. Voir *Marcottage*.

Couche. Amas de fumier ou mé-lange de feuilles sèches recouvert d'une certaine épaisseur de terre ou de terreau, et qui par la fermenta-tion fournit une chaleur plus forte que celle du sol naturel.

Couche corticale. Ce nom s'ap-plique aux différentes couches dont est constituée l'écorce : couche subéreuse ; couche herbacée, cou-che de liber.

Couche génératrice. Voir *Cam-bium*.

Couche ligneuse. Zône concen-trique que présentent la tige.

Couchée. Tige étalée sur le sol, sans émettre de racine.

Coulants. Rejetons qui naissent de la tige principale d'une plante et s'éracinent de distance en distance ; synon. de *stolons*.

Coulé. Employé en horticulture, pour désigner les fruits qui n'ont pas noué, ou qui ne se sont pas formés.

Coulure. Chute des ovaires qui n'ont pas été fécondés.

Coup de feu. Chaleur extraor-dinaire que développe une couche à certain moment.

Coureuse, ou **Traçante**. Nom donné aux plantes qui émettent des rejets ou coulants.

Couronne. Nom donné au calice persistant qui couronne certains fruits ; à certains organes accessoires de la fleur, comme dans le Narcisse ; en horticulture, on désigne ainsi la réunion de plusieurs branches, insé-rées à la même hauteur ou à peu

près, autour de la tige; et aussi à la base élargie (empâtement) d'un rameau supprimé.

Couronné. Se dit d'un arbre qui ne se développe plus en hauteur, qui a perdu sa flèche.

Courson. Branche très - courte, maintenue telle par la taille, et de laquelle naissent des branches à fruits.

Coussinet. Petit renflement situé à la base de la feuille, et qu'on désigne aussi sous le nom de *nœud-vital*.

Couverture. Est ainsi appelée une épaisseur quelconque de feuilles, fumier, etc., qui sert à couvrir et à préserver les plantes du froid ou de la pluie.

Crampons. Sorte de petites racines qui se développent sur les tiges et à l'aide desquelles la plante s'attache aux murailles, aux troncs d'arbres, etc.

Cran. Incision transversale faite à une branche, soit au-dessus, soit au-dessous de l'œil, suivant qu'on veut entraver ou favoriser son développement, en bourgeon à bois, (cran au-dessus), ou en bourgeon à fruit (cran en dessous).

Crémaillère, Crans, Croches. Petite planchette entaillée à différentes hauteurs, et qui sert à maintenir le châssis ouvert.

Crénelé. S'applique aux feuilles qui ont de larges dents arrondies, séparées les unes des autres par des sillons arrondis.

Crétacé. Terrain dans lequel domine la craie.

Creuse. Les vieux jardiniers appellent ainsi les terres légères.

Crispé. Qui est crépu, dont les bords sont ridés et plissés.

Crochet. Ce mot s'appliquant à la taille, désigne un courson auquel on a conservé deux rameaux qui forment la fourche.

Croisé. Il se dit de la fécondation, avec le pollen d'une plante appartenant à une autre espèce.

Croisement. Fécondation opé entre deux plantes d'espèces ou riétés différentes.

Croissant. Instrument servant l'élagage des grands arbres.

Crossette. Sorte de bouture a talon de vigne.

Cruciforme. Disposé en croix.

Crustacé. De nature sèche friable.

Cryptogame. Nom par lequel désigne toute plante qui n'a pas fleur proprement dite, et dont organes reproducteurs ont été lon temps inconnus.

Cucullé. Se dit d'un organe d les bords sont relevés, et qui r semble alors une à cuillère ou à capuchon.

Cueillette. Action de cueillir fruits.

Cueilloir. Instrument pour faire cueillette des fruits.

Culasse. C'est le plus gros bout ballot d'arbres, la partie où sont l racines.

Culée. Partie inférieure d'un arb abattu, et qui est en terre.

Cul-nu. Se dit d'une plante arr chée, lorsqu'on retire toute la ter qui enveloppait les racines.

Culture. Ensemble des soins qu'o donne à une plante pour la fair croître dans un endroit où elle n croît pas naturellement, ou pour l faire acquérir des qualités qu'elle n possède pas à l'état sauvage. — O appelle *culture dérobée*, la planta tion d'une plante, dans un terrai qui en possède déjà une autre.

Cunéiforme. En forme de coin.

Cupule. Petit involucre qui accom pagne le fruit du chêne.

Curette. Petit instrument en forme de lame, qui sert à nettoyer les instruments auxquels la terre adhère, et aussi à béquiller les pots, c'est-à-dire à enlever la croûte qui se forme à la surface de la terre.

Cuspidé. Se dit d'un organe, notamment de la feuille, dont le sommet se rétrécit insensiblement en une pointe aiguë et dure.

Cyathiforme. Est employé pour indiquer une corolle très-évasée dont le tube se rétrécit graduellement, de manière à simuler un entonnoir en verre.

Cylindrique. En forme de colonne, dont la coupe transversale offre un cercle.

Cyme. Espèce d'inflorescence ont la ramification se fait par bifurcation; — il se dit aussi de l'ensemble des branches d'un arbre, et est synonyme de *tête*.

D

Dard. Rameau court, grêle, terminé par un œil très-pointu, et qui est destiné à produire du fruit.

Débourré. Voir *Bourgeonné*.

Décharger. Se dit, en horticulture, de l'opération par laquelle on supprime à un arbre une partie de ses branches à fruits, pour éviter l'épuisement.

Déchausser. Retirer de la terre autour du pied d'une plante.

Décidue. Se dit d'un organe qui tombe quelque temps après son apparition.

Déclocher. Enlever les cloches à certain moment du développement des plantes qu'elles protègent.

Décollé. Greffe qui se sépare du sujet, après la reprise.

Décomposé. Se dit d'un organe, principalement des feuilles qui ont le limbe divisé un grand nombre de fois en lanières étroites.

Décortication. Enlèvement de l'écorce ou d'une partie de l'écorce d'une tige.

Décurrent. Organe, notamment la feuille, qui se prolonge inférieurement sur la tige, de manière à former sur celle-ci des côtes ou des ailes.

Décussé. S'applique aux feuilles opposées, qui se superposent en formant la croix.

Défeuillaison. Chute des feuilles.

Défleuraison. Chute de la corolle et des étamines.

Défleuri. État d'une plante qui a perdu ses fleurs; — ce mot indique aussi l'état d'un fruit, comme la prune, par exemple, qui n'a plus cette fine poussière, nommée *efflorescence;* et vulgairement *fleur*.

Défonçage, Défoncer. Labour très-profond qui a pour but d'ameublir la terre à une certaine profondeur, inusitée dans les labours ordinaires.

Dégénéré. Qui a perdu ses qualités.

Dégénérescence. Synonyme de *abatardissement*.

Déhiscence. Ouverture ou rupture naturelle des fruits, des anthères.

Deltoïde. Qui a la forme du *delta* de l'alphabet grec (Δ), c'est-à-dire d'un triangle dont les côtés sont à peu près égaux.

Demi-fleuron. Fleur dont le limbe ressemble à une languette ou ligule, comme celle des chicorées.

Démonter. Abattre ou supprimer une grosse branche.

Démotter. Enlever une partie de la terre qui entoure les racines d'une plante arrachée.

Denté. Se dit d'un organe qui offre des dents triangulaires comme celles d'une scie de scieur de bois.

Dentelé. Diffère de denté, en ce que les dents sont obliques comme celles d'une scie de menuisier.

Denticulé. Garni de très-petites dents.

Dépalisser. Détacher les branches d'arbres des supports sur lesquels elles étaient fixées.

Dépanneauter. Enlever les châssis ou panneaux des serres, coffres, etc.

Déplanter. Arracher une plante avec soin, pour la planter dans un autre endroit.

Dépoter. Retirer une plante du pot dans lequel elle a été élevée.

Dépouillé. Végétal qui a perdu ses feuilles.

Déprimé. Aplati dans le sens ho-

rizontal, c'est-à-dire de haut en bas.

Derme. En horticulture on l'emploie comme synonyme de *peau*, pour indiquer la peau du fruit nommée épicarpe.

Descendant. Dont la direction est de haut en bas.

Description. Signalement d'une plante, dans lequel sont exposées les formes que présentent ses différents organes, etc.

Désongletter. Supprimer l'onglet ou petit bout de rameau qui a été laissé au moment de la taille du rameau.

Dessolement. Action de *dessoler*, c'est-à-dire d'enlever la couche de terre arable d'un sol.

Di. Locution d'origine grecque, qui veut dire deux; elle est employée dans la composition des mots qui font connaître le nombre d'un organe ou des parties d'un organe : dicotylédon qui a deux cotylédons.

Diable. Petit chariot employé pour le transport des plantes cultivées en caisse.

Diadelphe. Se dit des étamines réunies en deux faisceaux.

Dialypétale et Dialysépale. Voir *Polypétale* et *polysépale.*

Diaphragme. Membrane mince qui partage une cavité en plusieurs.

Dichotome Synonyme de *fourche.*

Dicline. Plante dont les fleurs à pétales n'offrent qu'un seul des deux organes sexuels, et dont chaque individu ne porte que des fleurs d'un seul sexe.

Dicotylédon. Embryon qui a deux cotylédons; on applique le nom de *dicotylédone* ou *dicotylédoné* à la plante dont l'embryon a 2 cotylédons; on l'a également appliqué à l'ensemble des plantes qui sont pourvues de cet embryon.

Didyname. Se dit des étamines quand elles sont au nombre de quatre et qu'il y en a deux grandes et deux petites.

Digité. S'applique notamment aux feuilles pour indiquer que les fol[...] les ou segments, ou nervures, part[...] du sommet du pétiole, et s'écart[...] ensuite, de manière à ressembler[...] la disposition des doigts d'une ma[...] ouverte.

Dilatation. Phénomène par leq[...] un corps augmente de volume, sa[...] addition d'aucune partie.

Dilaté. Qui s'élargit.

Dioïque. Plante à fleurs unisexuée[...] dont chaque sexe est porté par d[...] pieds différents.

Dipérianthé. Fleur qui a deux e[...] veloppes nommées périanthe.

Diphylle. Qui a deux folioles; [...] dit surtout des calices à 2 sépales[...]

Discoïque. Qui a l'aspect d'un disqu[...]

Discolor. Deux couleurs.

Digénère. Qui appartient à deu[...] genres ; en parlant d'une greffe.

Disque. Corps charnu qui entour[...] la base de l'ovaire; — partie cen[...] trale des capitules radiés.

Distinct. Ce mot est employé e[...] botanique pour indiquer que les par[...] ties d'un même organe sont libres[...] c'est-à-dire, qu'elles ne sont pa[...] soudées entre elles; l'épithète *libr*[...] est réservée pour indiquer que t[...] organe n'est pas soudé avec un autre[...] l'ovaire libre est un ovaire qui n'[...] pas contracté de soudure avec le ca[...] lice.

Distique. Disposition dans laquell[...] les feuilles alternes sont disposée[...] ur deux rangées parallèles.

Diurne. Qui a lieu pendant le jour.

Divariqué. Se dit d'une ramification, dans laquelle les rameaux s'écartent de leur point d'insertion et font presque un angle droit avec la branche qui les porte.

Divergent. Qui s'écarte de la ligne centrale.

Diviser la terre. C'est opérer un hersage au rateau sur un terrain, afin d'en séparer les parties constituantes, quand la terre est trop compacte. — C'est aussi opérer la séparation des touffes de plantes pour la multiplication dite par *éclats*, par *division.*

ivision. S'applique aux découpures 'un organe quelconque, feuilles, ca-ice, corolle, etc.

x-dents. Râteau en fer, em-loyé pour herser et diviser la terre.

rsal. Qui est fixé ou qui appar-ient au dos.

oucin. Petit pommier d'une espèce articulière, qu'on obtient par cou-chage, butage, etc., et qui sert comme sujet pour la greffe des pommiers de 3e grandeur.

ouille. Partie creuse d'un outil en fer, et destinée à recevoir le manche en bois.

rageon. Repousse des arbres, qui sort de terre à une certaine distance du tronc; on l'appelle aussi *drugeon*, *surgeon*, *rejeton*.

rainage. Opération qui a pour but d'assainir les terrains humides. — Drainer, c'est ouvrir des fossés au fond desquels on dispose, en ligne, des petits tuyaux nommés drains qui absorbent l'eau du sol.

Dressage. Opération par laquelle on donne une forme quelconque à un jeune arbre; — dresser un arbre, c'est diriger ses branches dans une direction déterminée. On dit aussi dresser un terrain, une allée, c'est alors en niveler la surface ou les bords.

Dressé. Direction dans laquelle le sommet d'un organe se dirige per-pendiculairement vers le ciel; les anciens jardiniers disaient *érigé*.

Droit. Se dit d'un organe qui ne pré-sente aucune courbe.

Drupacé. Qui a la consistance de la drupe.

Drupe. Fruit charnu qui contient un noyau à une seule loge, comme la prune, la cerise.

Dur. Se dit d'un végétal qui est rustique, et supporte les intempéries atmosphériques.

Duramen. Partie centrale d'un tronc d'arbre, dont les tissus ont acquis leur complète maturité, et par conséquent leur plus grande du-reté.

E

Eau. En horticulture on appelle *eau* le liquide qui se trouve dans les fruits; en parlant d'une poire, par exemple, on dit que son eau est acidulée, fade, sucrée, etc.

Eborgnage. Action d'*éborgner*, c'est-à-dire de retrancher les yeux inutiles sur un rameau d'arbre frui-tier.

Eboucter. Voir *Ébouter*.

Ebourgeonnage. Suppression des bourgeons qui ne sont pas néces-saires ou qui font confusion sur un arbre fruitier.

Ebourgeonner. C'est opérer l'é-bourgeonnage.

Ebouter, Eboucter. C'est couper les extrémités des rameaux ou des tiges; synonyme de *pincer*.

Eboutonnage, éboutonner. Suppression de certains boutons à fleur avant leur épanouissement.

Ebranchage, ébrancher. Sup-pression de branches.

Ecaille. Petite feuille avortée, mince; c'est le diminutif de bractée.

Ecailleux Couvert d'écailles.

Ecale. C'est par ce mot qu'on dési-gne le *brou* de la noix.

Echalas. Support de la vigne, sy-nonyme de *tuteur*.

Echancré. S'applique à tout organe, dont le sommet présente une petite incision, nommée échancrure.

Echardonnage. Action d'arracher les chardons.

Echenillage. Destruction des che-nilles; écheniller, c'est enlever, dé-truire les chenilles.

Echenilloir. Instrument à long manche pour couper les nids de che-nilles ou certaines branches qui ne sont plus à la hauteur de la main de l'homme.

Ecimer. Couper la partie supérieure de la cime ou tête d'un arbre.

Eclaircir. Enlever une certaine quantité d'une chose quand les par-ties constituantes sont trop rappro-

chées : éclaircir le raisin, c'est supprimer une certaine quantité de grains; éclaircir un semis, c'est arracher une partie du plant pour favoriser le développement de celle qui reste, etc.

Eclat. Fragment d'une touffe de plante vivace, qu'on détache de la souche souterraine.

Ecorce. Partie externe de la tige.

Ecorcé. Qui a son écorce enlevée.

Ecourter une racine, un bourgeon, c'est en supprimer l'extrémité.

Ecusson. Œil détaché de la branche avec un peu d'écorce pour le greffer sur la tige d'une autre espèce d'arbre.

Ecussonner. C'est greffer avec des écussons.

Effeuillage. Action d'effeuiller ou de supprimer des feuilles qui cachent les fruits au moment de la maturation.

Effilé. Se dit d'une tige, d'un rameau très-grêle, très-long et droit.

Efflorescence. Poussière résineuse très-fine, qui couvre l'épiderme de certains fruits, notamment de la prune.

Effrité. Se dit d'un sol usé, mangé, appauvri, etc.

Eglantier. Rosier sauvage qui sert de sujet pour greffer et multiplier les belles variétés.

Egohine. Scie à main très-effilée.

Egrain. Nom donné au plant d'arbre fruitier, qui provient de graines, et qui sert le plus souvent de sujet pour greffer les bonnes variétés. Pour le poirier on dit qu'il est greffé sur franc, quand la greffe a été appliquée sur un égrain, c'est-à-dire sur un plant de poirier.

Egrener. Retirer les graines des fruits.

Elaboré. On emploie ce mot pour désigner la séve qui aurait été purifiée par les feuilles.

Elagage. Action d'*élaguer* ou de supprimer, à coups de croissant, la partie supérieure de toutes les ramifications d'un arbre pour donner à cet arbre une forme convenue

Elancé. Se dit d'un arbre peu [...] meux et très-allongé.

Elévation. Ce mot ne désigne [...] seulement la hauteur d'un arbre [...] est aussi employé pour indiquer [...] hauteur d'un point quelconque d[...] continent au-dessus du niveau de [...] mer; on se sert le plus généralem[...] de son synonyme *altitude*.

Ellipsoïde. Se dit d'un fruit, d'[...] graine, quand le diamètre longi[...] dinal égale deux fois environ le d[...] mètre transversal, et que les de[...] extrémités s'arrondissent insensib[...] ment, à partir du milieu de la lo[...] gueur.

Elliptique. Se dit d'un organe p[...] une feuille par exemple, qui a [...] forme de la coupe longitudinale [...] l'ellipsoïde ; c'est l'*ovale* des jar[...] niers.

Emailler. Terme employé par [...] maraîchers pour désigner une op[...] ration qui consiste à supprimer d[...] jeunes fruits de melons nomm[...] *mailles*, quand ces fruits sont en tr[...] grand nombre sur chaque pied.

Emarginé. Se dit des organes f[...] liacés, lorsqu'ils sont échancrés [...] leur sommet.

Emballage. Action d'*emballer*, [...] de mettre des plantes en ballots, [...] bourriches, etc.

Emblaver. Semer ou planter u[...] terrain.

Embrassant. Se dit des feuill[...] dont la base entoure la tige; syn[...] nyme de *amplexicaule*.

Embryon. Petite plante ou germ[...] contenu dans la graine.

Embryonnaire. Se dit de tou[...] organe à l'état naissant, ou à pein[...] formé.

Embryonné. Plante dont la grain[...] contient un embryon; synonym[...] de *Phanérogame*.

Emergé. Se dit d'un terrain, d'un[...] plante qui se trouve sous l'eau.

Emondage. Suppression d'un[...] branche morte, malade et d'un chicot; c'est synonyme de *nettoyage*.

Emondoir. Instrument pour émonder.

[E]moussé. Se dit d'un organe pointu [d]ont la pointe est arrondie.

[E]mousser. C'est enlever, gratter [l]a mousse ou toutes autres plantes [c]ryptogames qui croissent sur les [a]rbres.

[E]mpailler. Revêtir de paille cer[t]aines plantes pour les garantir du [f]roid, ou pour faire blanchir les [f]euilles.

[E]mpâtement. Renflement de la [b]ase au point d'insertion d'un ra[m]eau.

[E]mporté. S'applique à un rameau, [u]ne tige qui pousse plus vigoureuse[m]ent que dans l'état normal.

[E]mpoter. Mettre une plante dans un pot; *rempoter*, c'est changer la terre d'une plante déjà en pot, ou mettre la plante dans un pot plus grand ou plus petit, selon sa force végétative.

[E]ncaissage. Mise en caisse d'une plante. *Encaisser*, c'est mettre la plante dans une caisse.

[E]ndocarpe. Partie interne du fruit qui circonscrit la cavité dans laquelle sont les graines, et qui dans les drupes forme une partie du noyau.

Endogène. Nom donné aux plantes monocotylédones, parce qu'on croyait que l'accroissement des tiges se faisait de dedans en dehors; c'est-à-dire que les tissus les plus nouveaux se formaient au centre de la tige.

Endosmose. Phénomène en vertu duquel la sève s'élève dans les végétaux en raison de la densité plus grande des liquides de la partie supérieure.

Endosperme. Masse cellulaire au milieu de laquelle est niché généralement l'embryon; synonyme de *albumen* et *périsperme*.

Enfouir. Recouvrir les graines d'une couche de terre plus ou moins épaisse.

Enfumer. Remplir de fumée de tabac une serre ou un coffre, qui renferme des plantes couvertes de pucerons, pour faire périr ces insectes.

Engaînant. Se dit particulièrement du pétiole des feuilles, très-élargi et qui entoure la tige, en formant comme une sorte de gaîne.

Engrais. On désigne ainsi toute substance capable de donner au sol une plus grande somme de fertilité.

Enjauger. Mettre des plantes en *jauge*.

Ensemencer. Synonyme de *semer*.

Ensiforme. Se dit d'une feuille en forme d'épée.

Ensilage, ensiller. Mettre des graines dans les sillons.

Entaille. Synonyme de *cran*.

Ente, enter. Synonyme de *greffe* et de *greffer*.

Entier. Organe dont les bords se continuent, sans présenter aucune inégalité, aucune déchirure.

Entre-cueillir. C'est récolter un fruit avant son entière maturité.

Entre-nœud, ou **mérithalle**, ou **mésophylle**. Portion d'un rameau comprise entre deux feuilles.

Enveloppe florale. Ce mot désigne l'ensemble du calice et de la corolle, ou le calice seulement, quand la corolle manque.

Epamprer. Oter les pampres, ébourgeonner la vigne.

Epanouissement. Moment où s'ouvre la fleur.

Eparse. Mot employé pour indiquer une disposition des feuilles sur la tige, et dans laquelle les feuilles naissent isolément sur l'axe, et paraissent être disposées sans ordre; il est souvent employé comme synonyme de *alterne*.

Epaulé. S'applique à un arbre en espalier, dont un côté est privé de branches.

Eperon. Prolongement inférieur d'un pétale ou d'un sépale en une sorte de pointe.

Ephémère. Se dit d'une fleur dont la durée n'est que de quelques heures.

Epi. Espèce d'inflorescence, dans laquelle des fleurs sessiles sont disposées tout autour de l'axe central, soit tige, soit hampe ou pédoncule.

Epi. Mot grec qui veut dire *dessus*, *sur*, et qui est souvent employé dans la composition des *noms* :

Epicarpe. Pellicule mince ou peau du fruit.

Epiderme. Pellicule mince, ou peau qui recouvre les tiges, les rameaux, et les deux faces des organes foliacés.

Epigé. Se dit de tous les organes et notamment des cotylédons qui sont au-dessus du sol.

Epigyne. Insertion des étamines et de la corolle, quand ces organes naissent sur un disque qui couronne l'ovaire.

Epillet. Diminutif d'épi; petits épis qui composent l'inflorescence des graminées.

Epine. Piquant de consistance ligneuse faisant corps avec le bois et qui appartient à divers organes.

Epiner. Garnir, entourer la tige des jeunes arbres avec des branches épineuses.

Epineux. Plante ou partie de la plante qui est armée d'épines.

Epiphytes. Nom donné aux plantes qui croissent sur les arbres, mais qui ne leur empruntent pas leur nourriture. Leurs racines restent suspendues dans l'air, ou sont appliquées sur l'écorce; on appelle aussi ces plantes *fausses-parasites*.

Episperme. Membrane extérieure de la peau de la graine.

Epuisantes. Plantes qui appauvrissent ou effritent le sol, en lui enlevant, par l'absorption, une grande partie du principe fertilisant.

Epuisé. Plantes ou parties de plantes affaiblies par l'âge ou par une trop abondante production de fleurs ou de fruits.

Equatoriales. Plantes qui vivent naturellement sous l'équateur.

Equidistantes. Feuilles qui ont entre elles une égale distance.

Equilatérale. Se dit d'une feuille dont les deux moitiés du limbe, séparées par la nervure médiane, sont d'égale dimension.

Equilibre. Ce mot, en arboricul[ture] fruitière, est employé pour indi[quer] que toutes les branches d'un a[rbre] se sont développées égalem[ent]. Quand certaines branches pren[nent] plus de développement que les [au]tres, l'arbre perd son équilibre; p[our] le rétablir, on abaisse les branc[hes] plus vigoureuses, on les palisse [vi]goureusement, on dresse ou on [dé]palisse au contraire les branc[hes] faibles. On dit aussi équilibrer [la] séve, par des pincements et [des] tailles, courts ou longs selon la [vi]gueur des branches.

Ergot, Onglet. Petit chicot, [ou] bout de rameau qu'on laisse au-d[es]sus d'une greffe en écusson ou d['un] œil au moment de la taille, et q[ui] après le développement du bourg[eon] se dessèche.

Erigé. Synonyme de *dressé*.

Erosé. Se dit d'un organe dont [les] bords sont comme mordillés ou r[on]gés.

Esherber. Arracher avec la m[ain] les mauvaises herbes.

Espalier. Plantation d'arbres le lo[ng] d'un mur, sur lequel sont attaché[es] les branches.

Espèce. Collection de tous les i[n]dividus sortis d'une même souch[e] qui se ressemblent entre eux, ma[is] qui varient dans de certaines limit[es] qu'il n'est pas permis à l'homme d['ou]tracer; ils se reproduisent par [la] génération, et donnent naissance [à] d'autres individus qui se ressemble[nt] également entre eux, et offrent u[n] caractère commun à tous.

Estival. Qui apparaît en été.

Estivation. Synonyme de *préflo[raison]*.

Etalé. Se dit d'un organe qui form[e] un angle droit, avec l'organe su[r] lequel il est inséré.

Etamines. Organes mâles des plantes situés généralement dans la fleur aprè[s] la corolle ou deuxième envelopp[e] florale. Chaque étamine présente or[di]nairement une sorte de petite ba[-] guette nommée *filet*, qui porte l'*an[-] thère*, laquelle est composée généra[-] lement de deux petits sacs unis entre

eux par un corps allongé nommé *connectif;* ces petits sacs ou loges de l'anthère contiennent le *pollen,* ou poussière fécondante.

teint. Voir *annulé.*

teinte. Se dit d'une couche qui ne produit plus de chaleur ou qui en produit peu.

tiolé. Organe allongé démesurément, et qui le plus souvent a perdu sa teinte verte.

toilé. Se dit de certains poils rameux, et aussi des calices dont les sépales sont étalés.

touffée. Plante, bouture, ou greffe placée sous une cloche, dans un coffre, et dans laquelle on ne laisse point arriver l'air extérieur.

tranglement. Partie brusquement rétrécie d'une tige ou de tout autre organe.

tre. Nom donné à tout corps organisé qui naît, vit et meurt.

tui médullaire. Cavité qui contient la moelle.

vaporation. Mot par lequel on désigne le dégagement, à l'état gazeux, de la séve contenue dans le tissu des plantes et notamment des feuilles.

Éventail. De la forme donnée à certains arbres fruitiers.

Éventé. En arboriculture fruitière, on emploie ce mot pour désigner un œil sur lequel on a établi la taille, et dont la coupe de rameau a été faite un peu au-dessous de l'insertion de cet œil, mais du côté opposé, de manière à le priver d'une partie de la séve qu'il devrait recevoir, si la coupe était faite au-dessus de son point d'insertion.

Évidé. Écusson dont la base interne de l'œil a été arrachée.

Évolution. Développement successif des organes d'une plante.

Exalbuminé. Graine qui n'a pas d'albumen.

Exhalaison. Dégagement de certains principes gazeux qui ont souvent de l'odeur.

Exogènes. Nom par lequel on désigne aussi les plantes dicotylédonées, à cause de l'accroissement en diamètre des tiges, qui se fait par l'adjonction de couches ligneuses en dehors de celles plus anciennement formées.

Exostoses. Accroissances ligneuses, qui se forment sur le tronc ou sur les racines des arbres.

Exotique. Indique toute plante qui croît naturellement dans un pays situé en dehors de l'Europe.

Externe. Se dit d'un organe ou d'une partie d'un organe situé en dehors des autres.

Extra-axillaire. Bourgeon ou inflorescence placé en dehors de l'aisselle de la feuille.

Extrorses. Anthères dont les loges s'ouvrent en dehors, c'est-à-dire du côté des pétales.

F

Faisceau. Réunion de plusieurs racines, feuilles et fleurs partant d'un même point, — s'applique aussi aux longs filets composés de fibres et vaisseaux qui naissent des feuilles.

Fasciculé. Organe groupé en faisceau.

Famille. Nom donné à des groupes de genres qui ont une certaine ressemblance entre eux.

Fascié. Aplatissement qu'offre parfois des tiges plus ou moins considérable et causé par une exubérance de séve.

Fastigié. Branches ou feuilles dont la direction est parallèle à la tige.

Fatigué. Se dit des plantes qui ont souffert de la soif ou du froid, ou des arbres épuisés par la production.

Fausses fleurs. On donne quelquefois ce nom à des fleurs mâles ou neutres qui ne donnent pas de fruits.

Fécond. Puissance plus ou moins grande des plantes à produire de bonnes graines ou de bons fruits.

Fécondation. Phénomène naturel et quelquefois produit artificiellement qui consiste dans le transport du

pollen des étamines sur le stigmate du pistil, et sans lequel les ovules ne pourraient constituer des graines fertiles.

Féconder. Action qui consiste à transporter le pollen d'une plante sur le stigmate d'une autre, et qu'on emploie souvent dans le croisement des espèces ou variétés.

Femelle. On désigne ainsi des fleurs qui ne possèdent que le pistil.

Fermentation. La chaleur et l'humidité déterminent la fermentation des corps organisés, du fumier, de la tannée ; enfin certains fruits sont susceptibles de fermenter.

Ferrugineux. Certains terrains qui contiennent de l'oxyde de fer sont dits ferrugineux ; on donne aussi ce nom à des feuilles ou des rameaux couverts de poils roux.

Fertile. Cet adjectif, opposé de stérile, s'emploie pour désigner un sol productif ou un arbre qui rapporte beaucoup, et aussi pour désigner de bonnes graines.

Feuillaison. Moment où se développent les feuilles d'une plante, d'un arbre.

Feuillé. Se dit d'une plante dont les feuilles sont développées.

Feuillée (faire la). Locution traditionnelle employée pour désigner l'émondage des branches, le ramassage des feuilles.

Feuilles. Tous les organes appendiculaires et ordinairement colorés en vert que portent les plantes. Quelquefois ces feuilles se transforment pour former des épines ou des vrilles, etc., etc.

Feuilles carpellaires. Dans le langage botanique, ce nom est donné aux feuilles modifiées composant l'ovaire.

Feuilles caulinaires. Feuilles qui se trouvent sur la tige ou la hampe d'une plante herbacée.

Feuilles florales. Feuilles colorées qui se rapprochent le plus de l'inflorescence et souvent aussi nommées bractées.

Feuilles radicales. Désignant l feuilles qui paraissent naître de l racine dans une plante herbacée, p opposition à feuilles caulinaires.

Feuilles ramiformes. Qui o l'aspect de rameaux.

Feuilles primordiales. Pr mières feuilles qui apparaissent pe dant la germination.

Feuilles séminales. Synony de cotylédons.

Feuillu. Terme employé pour d signer une plante très-garnie feuilles, par opposition à celle qui serait peu ou point.

Fibres. Élément constitutif du b et de toute partie végétale un p résistante ; l'examen au microsco seul démontre leur nature fusiform On donne aussi, dans le sens génér ce nom à la texture d'un bois, l'aspect d'un tissu, etc.

Fibreux. Nom donné au tissu form de fibres, et s'appliquant quelquef à des fruits de médiocre qualité.

Fibrilles. S'emploie parfois po les extrémités des racines trè ténues.

Fibro-vasculaire. Ou tissu com posé de fibres et de vaisseaux.

Fide, **Fidé**. En botanique, c adjectif signifie fendu, et s'appliq aux feuilles pour démontrer que l fissures n'atteignent pas au delà de moitié du limbe ; ex. *pennatifide*.

Filamants, **Filamenteux** Plantes dont une portion de l'épi derme ou de l'écorce s'étire en lon fils.

Filandreux. Terme employé po des légumes ou des fruits dans le quels la portion fibreuse domine.

Filet. Ne s'emploie guère en bota nique que pour désigner la parti grêle qui supporte l'anthère de l'éta mine ; en jardinage improprement appliqué aux coulants des Frai siers, etc.

Filiforme. C'est-à-dire en form de fil.

nbrié. En botanique, on donne e nom aux pétales ou aux stigmates ont les laciniures sont très-té-ues.

stuleux. Adjectif s'appliquant aux ges ou feuilles creuses, telles sont a tige des céréales, etc.

abelliforme. C'est-à-dire en orme d'écran ou d'éventail.

agelliforme. S'emploie particu-èrement pour désigner des rameaux u des tiges grêles et à aspect de anières.

èche. Extrémité de la tige d'un rbre.

eur. Partie la plus importante de a plante destinée à contenir les or-anes de la production, et dont les nveloppes sont plus ou moins écla-antes. On donne aussi ce nom à 'efflorescence de certains fruits, prunes, raisins, etc.

eurajson ou **Floraison.** Épo-que, durée de l'épanouissement des fleurs.

euri. Plante dont les fleurs sont développées.

euriste. Nom appliqué à un horticulteur qui s'adonne à la culture des plantes à fleurs, ou à l'endroit d'un jardin destiné à cette cul-ture.

leuron. Ce nom est donné aux petites fleurs des plantes de la famille des composées, qui sont situées au centre de l'inflorescence d'un Soleil ou d'une Marguerite.

'lexible. Tige ou branche suscep-tible de plier sans casser.

'lexueux. On nomme ainsi des rameaux ou des tiges formant des coudes répétés; ce qu'on observe dans le Jujubier, l'Orme, etc., etc.

'loral. Ce qui a rapport ou se rap-proche des fleurs.

Flore. Ou description des plantes croissant spontanément dans une région circonscrite.

Floribond. Contraction du mot latin *floribunda*, c'est-à-dire plante dont les fleurs sont abondantes.

Floriculteur. Synonyme de fleu-riste.

Floriculture. Art de la culture des plantes à fleurs.

Florifère. Branches, rameaux qui portent des fleurs, par opposition avec ceux qui n'en portent pas; se dit aussi par comparaison : telle variété est plus florifère que telle autre.

Flottant, Flottante. Végétaux (ou feuilles de plantes) aquatiques se tenant à la surface de l'eau.

Fluviales. Classe de plantes aqua-tiques d'eau douce.

Foliacé. Qui a la consistance ou la forme des feuilles; ou organes d'as-pect de feuilles.

Foliifère. Qui porte des feuilles.

Foliiforme. En forme de feuille.

Foliipares. Plantes dont les feuilles sont susceptibles de former des bour-geons.

Foliole. On nomme ainsi les divi-sions des feuilles, dites composées du Pois, du Robinier, etc.

Follicule. Fruit composé d'une seule feuille carpellaire, sec et s'ou-vrant par sa partie ventrale; ex Pivoine, Sterculia.

Fonction. Sous ce nom on entend le rôle des parties composantes des plantes.

Fondant. Se dit des fruits dont la chair fond facilement dans la bouche. On emploie encore ce terme pour les plantes charnues qu'un hiver trop rude ou précoce fait périr.

Fongueux. Qui fond, ou qui a l'ap-parence d'un champignon.

Force vitale. Agent mystérieux qui produit un phénomène dont la conséquence est le développement des organes composant un végétal.

Forcé. Terme employé pour dési-gner les plants qu'on soumet à une température élevée ou dans des con-ditions d'excitation, pour en obtenir des produits dans une saison qui n'est pas la leur.

Forestier. Garde de forêts. Arbres dont l'essence forme une forêt.

Forme. Ne s'emploie guère que pour la direction des arbres fruitiers : forme en pyramide, forme en palmette etc.

Forte. Se dit d'une terre froide et argileuse.

Fougeraie. Lieu où l'on cultive des Fougères.

Fouler. On emploie ce mot pour indiquer le massage du sol soit en vue de le consolider ou de faire certains semis; on s'en sert aussi pour dire que l'on tasse la terre dans un pot.

Fouloir. Sorte d'instruments destinés au foulage de la terre.

Fourneau d'appel. Partie d'un système de chauffage, où l'on fait un feu vif et passager pour attirer la fumée du foyer.

Fourche. Instrument bien connu, en bois ou en fer à 2 ou 3 dents, avec lequel on remue le foin ou le fumier. On donne aussi ce nom à 2 branches ayant la forme d'un V.

Fourcher. Opération consistant en une sorte de hersage fait à la fourche pour briser la terre ou couvrir les semis.

Fovéole, Fovéolé. Sorte d'enfoncement, d'alvéole qu'on observe sur le réceptacle de certaines fleurs et autres organes.

Fovilla. Matière contenue dans le grain de pollen, accompagnée de corpuscules microscopiques fécondateurs.

Fragile. S'emploie en jardinage pour des plantes à rameaux cassants.

Frais. Se dit d'un terrain qui retient facilement l'eau.

Franc. On nomme franc un individu obtenu de graine ou de bouture et sur lequel on greffe une variété de la même espèce; un arbre ou arbrisseau franc de pied a ordinairement plus de vigueur que greffé. On dit aussi en parlant de grains ou de semis bien purs : Cette graine bien franche, ce semis est fr c'est-à-dire sans mélange.

Franche. On appelle terre fran une terre argilo-siliceuse.

Frangé. Découpé finement et ég ment, synonyme de *fimbrié*.

Friable. Terre meuble ou fria qui se divise facilement.

Friche. On entend par ce mot terrain resté inactif, sans cultur

Froid. On qualifie ainsi un ter compacte et humide. On dit à culture froide c'est-à-dire à l'om et sans besoin de chaleur. E serre froide, une serre ou un châ dont les plantes sont dispensées besoin de température élevée.

Fronde. Cette dénomination est pliquée aux rameaux des cryptogar qui portent les organes de reprod tion, dans les Fougères par exem les Algues, etc.,

Fructifère. C'est-à-dire qui po fruits.

Fructification. Acte par lequel plantes produisent des fruits.

Fruit. Sous ce nom on doit dé gner tout ovaire arrivé à matur et renfermant nécessairement graine ou les graines.

Fruitier. Ce mot a plusieurs app cations : Un fruitier ou débitant fruits. Un lieu dans lequel on co serve les fruits; quelquefois il est pr comme synonyme de verger; enf les arbres à noyaux et à pépins, fruits comestibles sont appelés arbr fruitiers.

Fruitière. On nomme ainsi un branche d'arbre à fruits devant don ner des fleurs et par suite des fruit

Frutescent. On applique ce no aux plantes demi-ligneuses nommée quelquefois sous-Arbrisseaux, Arbris seaux.

Fugace. Comme l'expression l'in dique, tout organe dont l'apparitio est courte ou passagère se dit fugace.

Fumer. On connaît sous ce nom l'assimilation du fumier à un so qu'on veut rendre fertile.

Fumier. La litière des animaux herbivores porte généralement ce nom ; les débris de végétaux, plantes vertes ou sèches, feuilles mortes, etc., peuvent constituer un fumier.

Fumigation. On fait fréquemment dans les serres, usage de feuilles de tabac brûlées, dont la fumée concentrée et destinée à détruire les pucerons, forme une fumigation. On dit quelquefois enfumer.

Fumure. Engraissement du sol par le fumier.

Funicule. Nom donné au cordon ombilical de l'ovule qui l'unit au placenta.

Fuseau. Forme particulière très-allongée qu'on donne à certains arbres fruitiers.

Fusiforme. Qui a la forme d'un fuseau, étroit.

Futaie. Bois d'arbres âgés de plus de 30 ans.

G

Gaîne. Partie dilatée d'un pétiole ou d'une bractée enveloppant la tige ou l'inflorescence.

Galle. Excroissances qui naissent sur les feuilles ou les tiges par l'action d'une piqûre d'insecte ; on nomme aussi galleux des fruits dont la surface est inégale, bossuée.

Gamopétale. Corolle dont les pétales sont réunis au moins à leur base ; synonyme de monopétale.

Gamosépale. Calice dont les sépales sont soudés entre eux.

Gaufré. Feuille ou pétale dont la surface est couverte de replis ou saillies assez régulières.

Gazon. Surface de terrain couverte d'herbe et surtout de Graminées ; souvent synonyme de pelouse.

Gazonnant, ou Cespiteux. Toute plante dont la base s'élargit et prend l'aspect d'une touffe de gazon.

Géminés. Feuilles, fleurs ou organes quelconques réunis par 2.

Gemma. Nom latin du bourgeon.

Gemmaire. Qui se rapporte aux bourgeons.

Gemmer. Opération faite aux arbres résineux pour en obtenir la résine.

Gemmifère. Qui porte des bourgeons.

Gemmipare. Susceptible de produire des bourgeons.

Gemmule. Ou premières feuilles situées entre les cotylédons.

Générateur. Ce nom s'applique à tout organe susceptible d'engendrer, produire ou féconder.

Génération. Succession de reproduction d'une espèce ou d'une race ; s'applique aussi aux organes reproducteurs des végétaux, etc., etc.

Généreux. Plante généreuse, celle qui donne beaucoup de fleurs.

Générique. Le nom générique est celui qui réunit ordinairement plusieurs espèces de plantes ayant de l'affinité entre elles.

Géniculé ou **genouillé.** Tige formant des angles dans son parcours et formant à chaque une sorte de genou.

Génital, Génitaux. Organes sexuels.

Genre. Ensemble de plantes, composé de plusieurs espèces ayant des caractères généraux.

Germe. Appellation générale, ma.. vague, par laquelle on désigne l'embryon, le bourgeon, en un mot tout organe très-jeune dont le repos n'est que transitoire.

Germination. Ou développement des graines lorsqu'elles sont placées dans des conditions favorables à la rupture de leurs téguments et à l'évolution de leurs cotylédons.

Gibbeux. Synonyme de bossu.

Glabre. Uni et sans poil.

Glabrescent. Presque glabre

Gladiée ou **Ensiforme.** Feuille dont la forme rappelle un glaive.

Glandes. On donne ce nom à une partie du tissu d'une feuille, d'un pétale, etc., contenant ou sécrétant

l'ordinaire un liquide particulier. Les glandes peuvent être transparentes et non saillantes comme dans la feuille d'Oranger, ou faire saillie comme à la base du limbe d'une feuille de Pêcher, etc. Celles qu'on rencontre à la base des pétales de certaines fleurs prennent le nom de glandes nectarifères.

Glanduleux, Glandulifère. Qui porte des glandes.

Glaucescence, Glaucescent. Efflorescence blanchâtre et de nature cireuse qu'on remarque sur certains fruits et à la face inférieure des feuilles de certaines plantes. La *fleur* ou efflorescence des fruits est synonyme de glaucescence.

lauque. Adjectif indiquant la glaucescence.

Globuleux. Organe, calice, corolle, etc., rappelant la forme sphérique.

Glomérule. Nom appliqué à une inflorescence condensée, ou assemblage de petites fleurs serrées, ordinairement disposées en cymes.

Glumacées. Plantes dont les enveloppes florales sont réduites à de petites enveloppes herbacées (Blé, Seigle, etc.). Nom donné à une classe de monocotylédones dont les inflorescences sont pourvues de glumes.

Glumes. Bractées scarieuses situées à la base des Graminées.

Glumelles. Enveloppes florales et scarieuses des Graminées remplaçant le calice des autres fleurs.

Glumellules. Petits appendices membraneux qu'on observe souvent en dedans des glumelles des plantes de la famille des Graminées et qui peuvent être considérées comme les rudiments de pétales.

Glutineux. Qui a la consistance de la glu.

Gobelet. Nom donné à la forme de certains arbres fruitiers rappelant celle de cet ustensile.

Godet. Sorte de pot à fleur très-petit.

Gomme. Séve qui s'épanche et se solidifie à l'extérieur de plusie[urs] arbres et surtout des arbres à fru[it] à noyaux.

Gonophore. On applique ce no[m] au prolongement de l'axe qui po[rte] certains fruits.

Gorge. Point intermédiaire entre [le] tube et la partie dilatée des coroll[es] gamopétales ou des calices gamos[é]pales, autrement dit l'entrée du tu[be] de ces organes.

Gourmand. Un bourgeon qui pre[nd] un développement considérable [au] détriment du sujet ou des autres pa[r]ties se nomme gourmand.

Gousse. Le fruit des plantes de [la] classe des légumineuses se nomm[e] gousse dans le langage botanique.

Graine. La graine est l'ovule fécon[dé] arrivé à maturité, et qui contient [le] rudiment d'une plante nommée em[]bryon.

Grains. Les fruits des céréal[es] portent ce nom en agriculture.

Granuleux. Qui est couvert [de] petites éminences et semble se d[é]sagréger sous les doigts.

Grappe. Inflorescence représent[ée] par un axe commun allongé porta[nt] des fleurs pédicellées.

Grasses (plantes). Les plantes [de] la famille des Cactées, certain[es] Euphorbes et quelques autres enco[re] portent ce nom, à cause de le[ur] tige charnue privée de feuilles.

Greffe. La greffe est l'applicatio[n] au moyen d'une incision pratiqu[ée] sur un arbre nommé sujet, d'un[e] portion de rameaux d'un autre arbr[e] appelé greffe ou greffon.

Greffer, Greffage. Faire l'opé[]ration de la greffe. On disait autrefo[is] enter, surtout s'il s'agissait de [la] greffe en fente.

Greffoir. Sorte de petit coutea[u] dont la lame est ventrue et l'extré[]mité opposée garnie d'une petit[e] spatule, et destiné à greffer.

Greffon, Greffe. Partie du végéta[l] qu'on veut propager en l'implantan[t] sur le sujet destiné à la recevoir.

Grêle. C'est-à-dire mince et ténu.

elot. Une corolle dont la forme appelle ce petit instrument. On dit ussi urcéolée dans le langage botanique.

riffe. Ce nom est donné à un assemblage de racines au moyen desquelles certaines plantes peuvent se ropager.

rimpant. Se dit des végétaux armenteux qui s'étayent sur les orps environnants ou les arbres oisins au moyen de racines adventives ou de vrilles.

rise. Nom donné à une maladie des lantes occasionnée par certains insectes, d'autres fois par un état maladif même de la plante.

uano. Engrais puissant, mais fugace, employé assez fréquemment en horticulture, constitué par des déjections l'oiseaux marins.

ymnospermes. Nom appliqué aux plantes de la famille des Conifères et des Cycadées, par Richard, parce que leurs graines sont considérées, par lui, comme n'étant pas entourées d'un péricarpe.

ynandre, Gynandrie. C'est-à-dire pistil portant les étamines. Linné comprenait, dans cette division, les Orchidées, les Nepenthes, les Aristoloches, les Aroïdées, etc.

ynécé. Sous cette appellation, on comprend l'organe femelle des plantes ou pistil.

ynobase, Gynobasique. Les plantes dont le style n'est pas adhérent aux carpelles, et ceux-ci souvent distincts et placés sur un disque parfois très-développé, ont un style, un ovaire gynobasique.

ynophore. Certains ovaires sont portés sur un axe qui s'allonge nommée Gynophore surtout à la maturité (Passiflore, Capparidées); on dit aussi Carpophore.

H

Habitat. Ou lieu où l'on rencontre une plante habituellement.

Haie. Clôture formée d'arbrisseaux.

Hâle. Vent sec qui flétrit facilement les plantes.

Hampe. Nom donné ordinairement au pédoncule commun des plantes herbacées portant une ou plusieurs fleurs. On dit aussi scape.

Hastée, Sagittée. On donne le nom de hastées aux feuilles ayant la forme d'un fer de hallebarde; sagittées quand les lobes plus étroits rappellent un fer de flèche.

Hâtif. Qui croît, fleurit ou mûrit prématurément.

Hémisphérique. Ayant la forme demi-circulaire ou d'une demi-sphère.

Heptandre, Heptandrie. Fleurs ayant 7 étamines.

Herbacé. Toute plante dont la tige n'a pas de consistance, et qui sous notre climat périt l'hiver, est dit herbacée.

Herbier. Collection de plantes comprimées et séchées.

Herboriser, Herborisation. C'est-à-dire recueillir des plantes dans les bois, les champs, voire même dans un jardin.

Hérissé. Couvert de poils roides.

Hermaphrodite. Dans le langage botanique on désigne ainsi les plantes qui portent des fleurs renfermant toutes des étamines et un ou plusieurs pistils.

Herser. Passer l'instrument aratoire nommé herse sur un champ, après l'avoir ensemencé.

Hespéridie. Sorte de fruit qui n'est représenté que par les Oranges, les Citrons.

Hétéromorphe, Polymorphe. Dont les formes sont différentes.

Hétérophylle. Feuilles de formes diverses sur une même plante.

Hexandre, Hexandrie. Classe de plantes établie par Linné, ayant 6 étamines.

Hile ou Ombilic. On appelle ainsi le petit enfoncement qu'on observe sur les graines, très-visible dans la Fève, le Haricot, etc. C'est par ce

point que là graine était attachée au placenta.

Hispide. Qui a des poils roides.

Hivernal ou **Hibernal.** Plantes fleurissant en hiver.

Horloge de Flore. Sous ce nom on entend un certain nombre d'observations faites de la floraison successive des plantes à de certaines heures du jour et pouvant presque servir d'horloge.

Horticulteur. Homme qui se livre à la culture des plantes de serres ou de jardins. S'applique plus spécialement à celui qui cultive dans le but d'en faire un commerce.

Horticulture. Nom moderne appliqué au jardinage.

Hortillon, Hortillonage. Ancienne dénomination, synonyme de maraîcher; s'emploie encore de nos jours dans les départements du Nord.

Hotte. Panier à bretelles servant à transporter des légumes, des fleurs, des fruits, etc.

Hottereau. Sorte de hotte destinée à porter le fumier; on dit quelquefois hottriau.

Houe. Outil en forme de fer de bêche mais dont le manche renversé est parallèle au fer de l'instrument et qu'on emploie pour un labour superficiel.

Houlette. Sorte de petite bêche servant à déplanter des plantes annuelles ou vivaces.

Houppe à soufrer. Boîte en fer-blanc, garnie, à l'une de ses extrémités, de mèches en laine qui tamisent, à la sortie, la fleur de soufre contenue dans cette boîte; elle est, comme on sait, employée pour le soufrage de la vigne.

Hoyau. Ancien nom donné à une sorte de petite pioche.

Humus. Mot latin indiquant un sol riche en débris de végétaux, le terreau, etc.

Hybridation, Hybrider. Opération qui consiste à féconder un individu d'une telle espèce ou variété, avec le pollen d'une autre variété ou d'une espèce différente.

Hybride. Ce mot, synonyme [de] mulet chez les animaux, représen[te] le produit d'une plante fécondée av[ec] une autre espèce ou une variété [de] cette espèce.

Hydrotherme ou **Thermo-siphon.** Noms de systèmes [de] chauffage à l'eau chaude employ[és] dans les serres.

Hyménium. C'est chez certai[ns] cryptogames, les Champignons p[ar] exemple, le nom donné au tissu q[ui] porte les spores.

Hypocorollie. Sous ce nom, Jussieu comprenait les plantes do[nt] la corolle prend naissance so[us] l'ovaire.

Hypocratériforme. On nomm[e] ainsi une corolle monopétale dont [la] partie inférieure est longuement t[u]buleuse et le sommet élargit est étal[é].

Hypogé. Qui naît ou reste so[us] terre. S'emploie pour des grain[es] dont les cotylédons, à la germi[nation], ne sortent pas de terre[;] certains fruits mûrissant sous le so[l;] enfin plusieurs champignons soute[r]rains.

Hypogyne, Hypogynie. C'es[t-]à-dire fleur dont la corolle et les éta[]mines sont insérés sous le pistil.

I

Iconographie. Recueil de plant[es] représentées par des images, des gra[]vures.

Icosandre, Icosandrie. Class[e] de plantes créée par Linné pour d[es] plantes à fleurs, dont les étamines [sont] plus nombreuses que 20, sont in[]sérées sur le calice.

Imbriqué. Cet adjectif s'emploi[e] pour désigner des organes qui s[e] recouvrent avec alternance successiv[e] comme une sorte de toiture d'ar[]doises, soit pour un involucre (Ar[]tichaut), les pétales d'une fleur (Pom[]mier, Amandier, etc.

Impair, Imparipenné. Se di[t] des feuilles composées dont les fo[]lioles présentent le nombre impair.

ane. Mot latin francisé (*incana*) gnifiant blanchâtre.

isé. Découpé sur les bords.

cision. On fait des incisions avec n instrument tranchant, principament sur l'écorce de certains arbres our faciliter le développement du ber, quand celles-là sont faites lontudinalement, et ayant aussi pour ut d'empêcher la formation de la omme. Lorsqu'au contraire elles sont ansversales ou circulaires, c'est fin de s'opposer à la vigueur trop rande du sujet.

cliné. Se dit d'une branche, d'un ameau penché, mais dépassant la igne horizontale.

clus. Non saillant au dehors; étamines incluses, c'est-à-dire ne dépasant pas l'orifice du tube de la corolle.

combant. Organe replié sur un autre. La radicule s'appliquant par un retour sur elle-même sur le dos d'un cotylédon est dite incombante.

complet, Incomplète. Une fleur à laquelle il manque un organe quelconque est dite incomplète.

constant. On dit variété inconstante, race in constate, celle dont la perpétuation n'est pas fixe.

culte. Sol qui n'est pas cultivé.

ncurvé. Courbé dans sa partie supérieure.

ndéfini, Indéterminé. Ce terme s'emploie pour désigner des inflorescences qui n'ont pas de fleur terminale. Désigne aussi un nombre d'étamines au-dessous de 20.

ndéhiscent. Qui ne s'ouvre pas. S'applique surtout aux fruits qui ne sont pas capsulaires, ou aux fruits charnus.

Indigène. S'emploie par opposition à exotique pour désigner les plantes originaires d'un pays, d'une contrée qu'on habite.

Individu. Synonyme d'exemplaire ou de spécimen; usité pour désigner un seul sujet.

Indivis. Qui ne présente pas de division.

Industrielles. On entend par là les plantes en usage dans l'industrie, soit par elles-mêmes ou par leurs produits.

Inégal. Dont les parties opposées ou similaires sont dissemblables dans leur rapport ou leurs dimensions.

Inembryonné. Qui n'a pas d'embryon. Ne s'emploie guère que pour des graines stériles ou des spores considérées comme grains.

Inéquilatéral. Dont les 2 côtés ne présentent pas de symétrie, comme dans les feuilles de Begonia.

Inerme. Tiré du latin inermis, c'est-à-dire sans épine.

Infère. Cette qualification s'applique particulièrement aux ovaires ou fruits dont la situation est inférieure par rapport aux pétales et aux étamines.

Inférovariée. Plantes dont l'ovaire est infère.

Infléchi, Incurvé. Courbé vers l'intérieur. Se dit des feuilles, ou bien des étamines, ou des pétales inclinés vers le centre de la fleur.

Inflorescence. C'est le nom donné à un ensemble de fleurs produites par une plante ou un de ses rameaux.

Infundibuliforme. Une corolle monopétale en forme d'entonnoir, comme celle du Tabac.

Inséré, Insertion. Termes employés pour désigner la situation des parties d'un végétal (feuilles, fleurs, pétales étamines, etc.), le point où elles s'attachent.

Insapide. C'est-à-dire qui n'a pas de saveur.

Instrument. Nom donné à toute espèce d'outils de jardinage et surtout à ceux nommés aratoires, ou employés en agriculture.

Inter. Mot latin signifiant entre: matière intercellulaire, c'est-à-dire matière interposée entre les cellules.

Interfoliaire. Qui est entre les feuilles.

Introduction, Introduire. Lorsqu'une plante nouvelle paraît dans le commerce ou dans les jardins, on dit que c'est une introduction.

Introrse. En parlant des étamines, ce mot indique que leurs anthères sont tournées et s'ouvrent vers le centre de la fleur. Cas le plus ordinaire.

Intussusception. On nomme ainsi la propriété qu'ont les êtres organisés de s'accroître par l'assimilation de nouveau tissus qui s'interposent entre les anciens.

Involucre. Certaines inflorescences sont protégées ou accompagnées par un ensemble de feuilles plus ou moins modifiées comme on le remarque dans les Ombellifères, les Composées. Cet ensemble se nomme involucre.

Involucelle. C'est-à-dire petit involucre. Ce n'est guère que chez certaines Ombellifères que les ombelles décomposées en ombellules, sont accompagnées d'involucelles.

Involuté. Roulé en dedans. Feuilles pétales, etc., dont les bords sont roulés vers la face supérieure.

Irrégulier. Lorsque les parties composant une fleur manquent de symétrie, soit par l'irrégularité de développement de ces parties ou leur défaut partiel, on dit la fleur irrégulière.

Irrigation, Irriguer. Ou arrosage en grand du sol, soit en le couvrant complétement d'eau ou le sillonnant de rigoles ou canaux destinés à amener l'eau.

Irritabilité. Propriétés de sensibilité qu'ont certaines plantes; exemple la Sensitive, ou certaines de leurs parties, étamines de l'Epine-Vinette, des Stylidium, feuilles du Dionœa.

Isochimène. En géographie botanique, on donne ce nom à des lignes qui, parcourant le globe dans sa latitude, passeraient par des lieux et des latitudes diverses, mais dont la température hivernale serait la même.

Isostémones. Dans le langage botanique, signifie fleur dont les étamines sont en nombre égal aux divisions de la corolle.

Isothère. C'est-à-dire d'égale chaleur, s'applique dans le même sens qu'Isochimène.

Isotherme. Comme isochimè[...] isothère, ce mot s'applique à localités diverses ou à des l[...] passant par ces localités, mai[...] diquant une somme égale de ch[...] annuelle.

J

Jachères. Terres laissées sans [...] ture, soit en friche ou conte[...] quelques plantes à enfouir.

Jalonner, Jalons. Tracer [...] un terrain, au moyen de pi[...] nommés jalons, un plan de ja[...] ou niveler le sol.

Jardin. Terrain destiné à la cul[...] des plantes ornementales et co[...] tibles.

Jardinage. Art qui a pour obj[...] culture des jardins.

Jardinier. Nom donné ordi[...] rement à celui qui s'occupe [...] travaux du jardin, et plus spé[...] lement consacré aujourd'hui [...] jardiniers à gage chez les prop[...] taires.

Jardinière. Sorte de caisse a[...] ou sans pied, ordinairement en l[...] rustique ou artistement dessiné, d[...] laquelle on place des plantes fleu[...] pour l'ornement des appartemen[...]

Jaspé. Tâcheté çà et là comme [...] jaspe.

Jauge. Tranchée ouverte dans le [...] soit pour y mettre des plantes p[...] visoirement, soit pour commencer [...] labour.

Javelage. Moyen qui consiste [...] couper des plantes avant parfa[...] maturités et à les mettre en javel[...] comme on dit, dressées ou couché[...] sur le sol et les laisser mûrir ain[...]

Jet. Rameau d'un bourgeon vigo[...] reux né de l'année.

L

Labelle. On nomme ainsi une div[...] sion de la fleur des Orchidées, dont [...] forme plus ou moins étrange la diffé[...] rencie des autres.

Labié. Ou en forme de lèvres. Forme de corolle à deux divisions caractéristique de la famille des Labiées.

Labour, Labourer. Façon donnée à la terre avec la charrue ou la bêche.

Labourables. Nom donné à des terres susceptibles de rapport agricole.

Lacéré. Adjectif signifiant découpé sans ordre et comme déchiré.

Lâche. Se dit de l'espacement des parties, et du peu de densité d'une plante ou d'une inflorescence.

Lacinié. Pétale, feuille ou tout autre organe membraneux découpé étroitement sur ses bords.

Lacustres. Qualification donnée aux plantes croissant dans les eaux tranquilles, les lacs, etc.

Lagéniforme. En forme de gourde, de bouteille.

Laineux. Lorsque des tiges ou des feuilles sont recouvertes d'un épiderme poilu rappelant la laine, on les dit laineuses.

Lait. Certaines plantes contiennent un suc propre blanc, comme le Figuier, la Laitue, et auquel on donne le nom de lait. Quelquefois ce lait est de couleur jaune comme dans la Chélidoine.

Laiteux, Laiteuse. Plante contenant du lait, comme la Laitue, les Euphorbes, etc.

Lambourde. Chez les arbres fruitiers, on nomme ainsi un rameau court destiné à porter du fruit.

Lancéolé. C'est-à-dire en forme de fer de lance; s'emploie fréquemment en parlant des feuilles.

Landes. Terres non cultivables ou non cultivées, ordinairement siliceuses, occupées seulement par des bruyères ou d'autres plantes peu variées.

Languette. Synonyme de ligule.

Larder. En parlant de la culture des champignons, c'est l'introduction du blanc de champignons dans les meules.

Latent. Ne s'emploie guère que pour des yeux qui ont peu d'apparence et restent stationnaires.

Latex, Laticifères. Nom donné au suc laiteux de plusieurs plantes, et au système vasculaire qui le contient.

Lavé. En terme de coloriste, c'est une couleur légèrement étendue et ne masquant pas le fond : rouge lavé de blanc.

Légère. Ce qualificatif s'applique aux terres formées d'humus et de sable et privées d'argile, ne retenant conséquemment pas l'eau.

Légume. Appellation générale de tout végétal qui, cultivé dans le potager, pour ses feuilles, ses racines, etc., entre dans l'alimentation de l'homme.

Légumier. Qui a rapport aux Légumes; quelquefois synonyme de potager.

Légumineuses. Classe de plantes renfermant toutes celles dont le fruit est une gousse. Se dit aussi de celles qu'on cultive comme menu fourrage.

Lenticelles. On nomme ainsi de petites taches ou petites boutonnières qu'on remarque sur les jeunes branches, résultant ordinairement de la rupture de l'épiderme.

Lépicène. Nom donné par Richard aux glumes de l'épillet.

Lèpre ou **Meunier.** Sous ce nom, on entend une production blanchâtre qui couvre les feuilles de plusieurs plantes.

Levé. Ce terme est employé pour indiquer la germination des graines: ces graines ont levé.

Lever. On dit lever des plantes, des arbres; c'est-à-dire les arracher ou les déplanter pour les mettre en place.

Lèvres. Dans les corolles gamopétales des labiées, les deux divisions se nomment lèvres.

Liane. Les arbrisseaux sarmenteux d'une grande taille qu'on rencontre sous les tropiques, prennent le nom de lianes. Nous n'avons guère, en France, que la Clématite et le Chèvrefeuille.

Liasse. Les jardiniers appellent ainsi l'écorce de Tilleul (employée ordinairement pour cordes à puits) comme lien pour attacher les plantes.

Liber. C'est la couche interne de l'écorce, résistante dans plusieurs plantes : le Tilleul, le Lin, le Chanvre.

Libre. Se dit d'un organes qui n'est pas soudé avec l'organe voisin ; ovaire libre, c'est-à-dire qui n'est pas soudé avec le calice.

Liége. Partie cellulaire qui se développe à l'extérieur de certaines écorces et qui s'exploite dans le Chêne liége.

Lier. On lie des plantes, du Foin, etc., ainsi que des Légumes, des Salades, pour les faire blanchir.

Ligature. Matière employée pour lier. Opération qu'on pratique quelquefois pour arrêter l'afflux de la séve ou maintenir une greffe.

Lignes. On plante en lignes la plupart des arbres d'un verger, les légumes d'un potager, tant pour l'harmonie que l'économie de place.

Ligneux, Ligneuses. Qui tient de la nature du bois. Toutes les plantes non herbacées, les arbres, arbrisseaux, sont dites ligneuses.

Lignicole. Qui croît sur le bois. Se dit surtout des cryptogames poussant sur le bois.

Ligule. Nom donné à la stipule des graminées, des Cypéracées. La corolle irrégulière en forme de languette des Composées porte le même nom.

Ligulé. Qui est transformé en ligule.

Liguliflores. Plantes de la famille des Composées dont la corolle est ligulée.

Limaces. Sorte de Colimaçon dépourvu de coquille.

Limbe. Partie mince et dilatée d'un pétale, d'une feuille.

Linéaire. Dont la forme est étroite et rectiligne.

Lisette. Insecte qui coupe les bourgeons.

Lisse. C'est-à-dire sans aspérité

Lobé. Feuille, calice, pétale inci mais dont les divisions ont une taine ampleur.

Locales. Plantes locales ; c'es dire habitant des localités restrei et déterminées.

Loches. V. *Limaces*.

Loculaire. Divisé en un cer nombre de loges.

Loculicide. En parlant de la hiscence, signifie que les loges fendent par le dos.

Loges. C'est le nom que portent carpelles des ovaires composés ; dit aussi des 2 cavités de l'anthè

Loirs et Lérots. Animaux ro geurs.

Lombrics. Vers de terre.

Longbois. Expression qui dans taille signifie un rameau plus lo qu'on a laissé afin d'avoir plus fruits.

Loupes. Sorte de boursuflures exostoses qui naissent sur des bra ches ou des tiges et formées par u développement normal ligneux.

Lymphatiques. Les vaisseau qui charrient la séve portent ce nom on leur donne aussi le nom de gro vaisseaux.

Lymphe. Synonyme de *séve*.

Lyrées. Feuilles découpées, don les divisions supérieures sont plu amples que les inférieures.

M

Macis. Synonyme *d'arille*.

Macranthe. Nom composé grec qui signifie grosse fleur.

Maculé. Ayant des taches irrégulières qui tranchent sur le fond ; employé pour les feuilles, les fleurs, etc.

Maigre. S'emploie pour indiquer qu'une plante est de chétive apparence, ou qu'un terrain et privé d'engrais.

Maille. Nom donné parfois aux fleurs femelles des Potirons, des Melons, etc.

Mains ou cirrhes. Synonyme de vrilles.

Maliforme. Dont la forme rappelle une Pomme.

Mamelon, Mamelonné. Se dit d'une ou plusieurs saillies arrondies sur une surface plane.

Manége. Machine mue dans un sens circulaire, ordinairement par un cheval, pour tirer l'eau d'un puits.

Mangée. Une terre usée se dit quelquefois mangée.

Manne. On donne ce nom à toute espèce de panier plus large que long, sans couvercle, et servant plus spécialement en horticulture à emballer des plantes.

Maraîchage. Qui a rapport à la culture maraîchère.

Maraîcher, Maraîchère. Cultivateur adonné spécialement à la culture des légumes ou culture maraîchère.

Marais. Localité dont les noms précédents sont tirés, autrefois recherchée pour la culture des légumes. Les premiers maraîchers s'établirent sur des marais en partie desséchés, très-propices à cette exploitation.

Marcescent. Dans le langage botanique on entend par cet adjectif une partie ou feuille mais surtout florale, calice, corolle, qui persiste flétrie quelque temps après la floraison.

Marcher le sol. Synonyme de *fouler le sol,* pour certaines cultures ou plantations.

Marcottage, Marcotter, Marcotte. Multiplication d'une plante, faite en abaissant les branches inférieures de manière à enterrer leur partie moyenne, et qu'on maîtrise souvent au moyen d'un pieu crochu, pour leur faire développer des racines. On dit aussi couchage. — On marcotte quelquefois des branches restées aériennes au moyen d'un pot fendu latéralement pour passer le rameau et qu'on emplit de terre ou de mousse humide.

Marécageux, Marécageuses. Sol très-humide sans être immergé. Plantes végétant dans les marécages.

Marge, Marginal. Dans une feuille, un pétale, etc., le bord de ces organes prend le nom de marge. Poils marginaux, c'est-à-dire ceux du bord.

Marginant, Marginé. C'est-à-dire bordant; bordé par une aile, des cils.

Marines. Les plantes aquatiques de la mer portent ce nom.

Maritimes. Plantes croissant sur le littoral marin, mais non jamais nécessairement immergées.

Marne, Marner. Terre essentiellement calcaire qu'on répand sur les champs, surtout lorsque le sol est trop compacte, pour lui donner plus de perméabilité et lui fournir des éléments qui lui faisaient défaut.

Marquer. Cette expression s'emploie quelquefois pour indiquer que des bourgeons promettent fleurs.

Masques. On masque souvent avec des plantes, soit un mur, une fosse à fumier, une basse-cour, etc.

Masses polliniques. Se dit du pollen des Orchidées agglutiné en forme de petites massues.

Massif. Agglomération d'arbres, d'arbustes, etc., formant un ensemble agréable.

Mastic, Mastic à greffer. Sous ce nom, en horticulture, on entend des sortes d'onguents destinés à couvrir les plaies des arbres ou à enduire les greffes qu'on vient de faire. Ils sont ordinairement à base de poix, de cire et de térébenthine.

Maturation. Terme employé pour indiquer les phases, les degrés concluant à la maturité.

Maturité. Maximum de développement d'un fruit et formation parfaite de ses graines. En terme de fruitier, signifie qu'un fruit est susceptible d'être mangé.

Méats. Il ne s'emploie guère en botanique que pour signaler les

vides entre les tissus lâches : méats intercellulaires.

Médian, Médiane. C'est-à-dire milieu. — On dit le lobe médian d'un pétale, la nervure médiane d'une feuille, celle du milieu de la feuille.

Médium. Ce terme, synonyme d'*intermédiaire*, a été proposé pour désigner des individus ou espèces mixtes entre 2 autres; ainsi qu'une greffe faite en vue de servir à son tour de sujet.

Médullaire. Qui tient de la moelle. L'étui médullaire est le cercle ligneux (dans une jeune branche) qui entoure la moelle.

Mélonide. Ce nom est appliqué à des fruits charnus dont le réceptacle ou la base du calice fait corps avec le fruit lui-même, comme dans le Melon, la Pomme, etc.

Melonnière. Endroit spécial où l'on cultive les Melons et autres Cucurbitacées. Ce terrain exige d'être fortement fumé et une exposition chaude.

Membrane, Membraneux. Toute paroi très-mince d'une cellule ou autre organe, ou l'aile très-mince de certains fruits ou de certaines graines, prend le nom de membrane.

Mère. Une plante mère est celle dont on multiplie la race par des boutures, des marcottes, ou qu'on destine à porter graines. On applique aussi cette expression à une grosse branche portant des rameaux à fruits.

Mérithalle. Ou entre-nœud. Espace compris, sur un rameau, entre une feuille et celle que lui est ou inférieure ou superposée.

Mésocarpe. Dans le péricarpe d'un fruit, c'est la partie moyenne placée entre l'endocarpe qui est interne et l'épicarpe qui est externe, en un mot c'est la chair dans la Pêche, la Poire, etc.

Mésophylle. Partie charnue et interne du tissu d'une feuille.

Mésophyte. Synonyme de mérithalle.

Méthode. C'est-à-dire manière de procéder. En botanique, s'applique à une classification résultant d'un ensemble de caractères communs et d'une transition facile.

Métis. Synonyme de variété.

Meuble. Se dit d'une terre facile à travailler.

Meule. Masse de fourrage, de grain en gerbes ou de fumier destinée à certaines cultures.

Meunier. Profession bien connue. Nom donné à une production fongine ou champignonneuse qui couvre quelquefois les rameaux des arbres.

Micropyle. Petite ouverture de l'ovule par où il reçoit la fécondation.

Mire. Les producteurs de Champignons donnent ce nom aux portions de fumier envahies par le blanc de Champignon, qu'ils placent dans les meules.

Moelle. Partie centrale d'une tige, formée d'un tissu cellulaire très-lâche, disparaissant ordinairement l'orsque le sujet est adulte.

Molles. Cet adjectif s'applique aux plantes dont le tissu constituant manque de régidité ou à celles munies de poils qui leur valent ce nom.

Monadelphes, Monadelphie. C'est-à-dire étamines soudées en un seul faisceau.

Monandre, Monandrie. Linné appliquait ce nom aux plantes dont les fleurs n'avaient qu'une étamine.

Moniliforme. En forme de collier, de chapelet.

Monocarpellé. Qui n'a qu'un seul carpelle.

Monocarpiennes. Decandolle donnait ce nom aux plantes qui périssent après leur fructification.

Monocéphale. C'est-à-dire à une seule tête.

Monocotylédon, Monocotylédonés. Appellation des végétaux dont l'embryon ne présente qu'un cotylédon.

Monogynes. Linné entendait par là les fleurs dont le gynécée ou pistil était unique.

…oïque. Plante dont les sexes …t dans des fleurs différentes mais …tées sur un même individu.

…opérianthé. Qui n'a qu'une …eloppe florale, qu'un périanthe.

…opétale ou **Gamopétale.** …ur dont la corolle est d'une seule …ce.

…ophylle. A une seule feuille ou …iole.

…osépale ou **Gamosépale.** …nt le calice d'une seule pièce pa… …it formé d'un seul sépale.

…osperme. Fruit ne contenant …'une graine.

…nstruosité. Irrégularités de dé…eloppement qui déforment en partie …u en totalité un organe. Il y a des …ges monstrueuses, des feuilles ou …es fleurs, etc.

…nter, Montée. Lorsqu'une …lante, un légume, développe sa tige …u dépens de sa racine ou de ses …euilles comestibles, on dit qu'il …onte. On appelle aussi montée une …ouche faite sur un sol non creusé.

…onticule. Ou petite montagne. Elévations du sol qu'on fait à dessein dans les jardins comme effet de perspective.

…ontreuil, à la Montreuil. Se dit de toute culture d'arbres fruitiers faite le long d'un mur comme cela se pratique à Montreuil.

…orphologie. Partie de l'histoire naturelle qui traite de la forme des organes et de leur relation avec la physiologie.

…otte. Se dit d'une petite masse de terre agglutinée, ou d'une plante à laquelle on laisse en l'arrachant une partie de terre autour des racines.

…ouiller. Les jardiniers emploient souvent cette expression comme synonyme d'arroser; de là, faire une mouillure.

Mousser. Garnir de mousse une plante, un ballot.

Mousseux. Qui à l'apparence de la mousse, ou qui est couvert de mousse.

Mucron, Mucroné. Pointe fine sans résistance qui termine souvent un organe foliacé, feuille, stipule, sépale, etc.

Multicaule. Ayant plusieurs tiges ou plusieurs hampes.

Multifide. Découpé un grand nombre de fois.

Multiflore. Portant beaucoup de fleurs.

Multiloculaire. Se dit d'un fruit qui a beaucoup de loges ou carpelles.

Multiovulé. Ovaire qui a beaucoup d'ovules.

Multipartite. Feuille à découpures nombreuses, allant presque jusqu'à la nervure médiane ainsi qu'aux nervures secondaires, tertiaires, etc.

Multiplication. En horticulture, signifie la reproduction des individus par semis, greffes ou boutures, etc. Une serre appropriée à ce mode de culture s'appelle serre à multiplication.

Mûr, Mûri. Degrés de maturité parfaite d'un fruit.

Muriqué. Garni de saillies en forme d'épines.

Mutique. Qui n'a pas de pointe, d'arête.

Mycélium. Etat filamenteux transitoire de la plupart des Champignons, de la spore au Champignon fructifié.

Mycologie. Ou étude spéciale des Champignons.

N

Nageante. Se dit d'une plante aquatique dont les feuilles et les fleurs surnagent.

Nain. On emploie cette expression pour désigner une race ou variété qui atteint une moindre hauteur que ses parents.

Napiforme. Dont la forme rappelle un Navet.

Naturaliser, Naturalisation. Acclimatation d'espèces exotiques ou au moins d'une localité différente dans une contrée convenne et qu'on arrive à fixer d'une manière définitive.

Naturel, Naturelle. Cet adjectif s'emploie par opposition à artificiel pour des groupes de plantes dont la communauté de caractères les rattache intimement entre elles. Une pelouse naturelle est celle formée par des plantes croissant spontanément mais non semées périodiquement.

Nectaire. Sortes de glandes concaves ou convexes qu'on rencontre à la base des pétales ou sur le disque de certaines fleurs sécrétant habituellement un liquide sucré.

Nectar. Nom donné au liquide sucré sécrété par le nectaire.

Nectarifère. Qui porte le nectar.

Nervures, Nervation. Système fibreux vasculaire des feuilles, des sépales ou des pétales. Il y a plusieurs sortes de nervations, dont les principales sont la nervation parallèle, les nervations pennée, palmée, anastomosée.

Neutres. Les fleurs dont les organes sexuels manquent, et qui ordinairement, par cette raison, ont les enveloppes florales très-développées, sont dites neutres. Exemple : Boule-de-Neige, Hortensia.

Nielle ou Carie. Maladie provenant de la décomposition des tissus.

Nivales. Synonyme de glaciales.

Niveler. Mettre un terrain de niveau, c'est-à-dire le rendre plane; se dit encore d'un massif ou d'un gradin de plantes alignées.

Nocturne. Plantes nocturnes, qui fleurissent la nuit.

Nodosités. Productions noueuses qu'on observe souvent sur des tiges, des pétioles, pédoncules, etc.

Nœuds. Gonflements ligneux dus le plus souvent à une accumulation de bourgeons appelant la séve dans ce point. Ce terme s'emploie aussi pour désigner le collet d'un arbre ou nœud vital.

Noix. On donne ce nom à des fruits monospermes dont le péricarpe ou une de ses parties acquiert une certaine dureté.

Nomenclature. C'est l'ensemble des termes techniques d'une sc[ience] et la connaissance de leur a[ppli]cation.

Normal. C'est-à-dire réguli[er] selon l'ordre établi.

Normandie. Nom appliqué [au] verger ne renfermant que des P[om]miers.

Noué. Lorsqu'après la floraiso[n l']ovaire persiste et grossit, on dit [que] le fruit a noué.

Nourrices. Nom donné à des b[ran]ches qu'on greffe en approch[e sur] d'autres, dans le but de leur c[om]muniquer de la séve.

Nourriture. Souvent emp[loyé] comme synonyme d'engrais fo[urni] aux plants.

Noyau. Endocarpe osseux de c[er]tains fruits, quelquefois synonyme [de] nucléus.

Noyé. Se dit des écussons qu'[une] trop grande affluence de séve [ap]portée par le sujet fait périr.

Nu. Des bourgeons dépourvus [de] bractées sont dits nus. Certai[nes] graines, celles des Conifères [par] exemple, sont considérées com[me] nues.

Nucamentacé. Qui tient de [la] noix.

Nucelle. Intérieur de l'ovule form[é] de tissu cellulaire au sein duqu[el] est situé le sac embryonnaire.

Nucléus. Petit noyau qu'on r[e]remarque dans chaque cellule, sur[tout] dans sa jeunesse, et qui para[ît] être le centre de formation de vie.

Nuculaine. Sorte de fruit charn[u] polysperme à endocarpe osseux.

Nucules. Noyaux de la nuculaine.

Nuile. Maladie qui s'observe sur le[s] rameaux des Melons et qui tend [à] les faire périr.

Nutritif. Susceptible de nourrir, d'engraisser; s'emploie parfois pour la qualification du sol.

Nutrition. Opération chimique dont les êtres organisés sont susceptibles, consistant dans la répartition des matières absorbées pour le besoin de la vie.

O

Obcordé. En forme de cœur renversé; on dit aussi obcordiforme.

Oblique. On désigne ainsi certaines cultures en espalier dont la direction des tiges et branches est entre l'horizontale et la verticale. Certaines feuilles ou pétales dont les côtés sont inégaux se disent obliques.

Oblong. Les organes ayant cette forme représentent à peu près une ellipse.

Obovale, Obové. Ayant la forme d'un œuf renversé.

Obtenteur. L'horticulteur qui obtient le premier une variété ou une race intéressante se dit obtenteur.

Obtus. Dont le sommet ou l'extrémité, en parlant d'une feuille, d'un pétale, est brusquement arrondi.

Ochréa. Nom particulier de certaines stipules engainantes et membraneuses.

Octandres, Octandrie. Pour Linné, c'était une classe de plantes comprenant celles qui avaient 8 étamines.

Œil. Sous ce nom, on comprend, en horticulture, le germe des bourgeons, c'est-à-dire le bourgeon avant son développement. On dit œil à fleurs, œil à bois, œil terminal. Le hile des graines est aussi désigné ainsi.

Œilleton. Bourgeon naissant à la base d'une plante au niveau du sol et qu'on détache pour lui faire prendre racine.

Oïdium. Nom générique de la maladie de la Vigne.

Oignon ou **Bulbe.** Bourgeon protégé par des écailles ou tuniques ou masse charnue formées de bases de feuilles. Les oignons ou bulbes ne se présentent guère que dans les Monocotylédones.

Oléracé. Plantes susceptibles de servir de légumes.

Oligosperme. Fruit ne contenant que peu de graines.

Ombelle. On nomme inflorescence en ombelle celle dont les fleurs ont leurs pédoncules insérés sur un point commun et offrant l'aspect d'un parapluie.

Ombellule ou **petite Ombelle.** Partie de l'inflorescence d'une ombelle composée.

Ombilic. Synonyme de hile. S'emploie pour indiquer une cicatrice centrale.

Ombilical. Le cordon ombilical de l'ovule se dit funicule.

Ombiliqué. C'est-à-dire qui a un ombilic. Certaines feuilles peltées portent ce nom.

Ombraculifère. Qui porte de l'ombrage.

Ombraculiforme. Qui a la forme d'un éventail ou d'un parasol.

Ombrager. Protéger des plantes au moyen de toiles ou de paillassons, des rayons du soleil. On garantit les plantes des serres ou des châssis en étendant sur les vitres un liquide coloré pour briser les rayons solaires.

Onciné. Qui a des ongles. Appliqué aux plants dont les épines sont recourbées en crochets.

Ondulé. Une surface bossuée çà et là, et dont les éminences sont arrondies, se dit ondulée.

Onglet. Partie rétrécie que présentent à la partie inférieure certains pétales d'Œillet, de Giroflée, etc. Les jardiniers nomment quelquefois ainsi un reste de branche coupée au-dessus d'une greffe ou d'un bourgeon.

Onguent. Sous ce nom, on comprend la cire à greffer ou le mastic à greffer. On nomme onguent de Saint-Fiacre une bouillie, destinée à garantir les plaies des arbres, formée de terre franche et de bouse de vache.

Onguiculé. Qui a un onglet.

Opercule. Couvercle de certains fruits ou du sporange des mousses; quelquefois de certaines feuilles anomales.

Opposé. C'est-à-dire vis-à-vis. Des feuilles, stipules, rameaux, etc., sont opposés lorsqu'ils sont situés deux par deux à la même hauteur, mais diamétralement opposés. Pour les fleurs, on dit souvent étamines opposées aux sépales, ou quelquefois étamines opposées aux pétales.

Orangerie. Bâtiment bien éclairé où l'on place les Orangers et d'autres plantes pouvant supporter une basse température, mais ne souffrant pas la gelée.

Orangiste. Horticulteur adonné à la culture des Orangers.

Orbiculaire. Qui a la forme d'un cercle. S'emploie pour désigner des feuilles rondes, et est souvent synonyme de pelté.

Organe. Dans les individus organisés, animaux, plantes, une fraction de ces individus dans laquelle la vie s'est manifestée s'appelle organe. Si c'est une partie simple, telle qu'une cellule, un vaisseau, l'organe est élémentaire; si elle est complexe, comme un ovule, une feuille, etc., on le dit composé.

Organique, Organisé. Qui contient quelque organe, ou qui fait partie d'un être organisé.

Organogénie. Branche de la botanique qui consiste dans l'étude de la formation et du développement des organes.

Organographie. Ou description des organes composant les êtres organisés.

Orientation. Synonyme d'*exposition*.

Ornement, Ornemental. Se dit des plantes qui servent exclusivement à l'agrément des serres, des jardins, etc.

Orthotrope. En parlant de l'ovule signifie qu'il est droit et sans raphé.

Oscillantes. S'emploie pour indiquer des anthères fixées par le milieu et susceptibles de se mouvoir sur leur filet.

Oseraie. Lieu planté spécialement d'Osiers.

Osseux. Se dit d'un tissu dense et ayant de l'analogie avec des os comme dureté; tels sont les noyaux de certains fruits.

Ovaire. Nom appliqué au jeune fruit quand il fait partie de la fleur.

Ovale. Qui rappelle la forme d'une section longitudinale de l'œuf.

Ovoïde. Qui a la forme d'un œuf.

Ovule. Graine rudimentaire qui se trouve dans l'ovaire.

P

Paillasson. Sorte de natte de paille reliée par des ficelles, qu'on étend sur des serres ou des châssis pour les abriter soit du froid, soit des rayons trop ardents du soleil.

Pailler. Couvrir le sol d'une couche de fumier court nommé paillis.

Paillettes. On donne ce nom à de petit écailles scarieuses de diverses origines, et surtout aux bractées qui garnissent le réceptacle de plusieurs Composées.

Paillis. Fumier consommé issu de vieilles couches dont on se sert pour maintenir fraîche la surface du sol des plates-bandes, des massifs, etc.

Palais. On emploie quelquefois ce terme pour désigner le sommet intérieur de certaine corolle monopétale, comme celle du Muflier.

Paléacé. Qui a l'apparence de paillette.

Paléoles. Nom donné par certains botanistes aux très-petites écailles qui se trouvent à la base de l'ovaire dans les fleurs de Graminées.

Palisser, Palissage. Opération qui consiste à étendre sur un mur, un treillage ou appui quelconque, les rameaux d'une plante.

Palmatifide. Feuille découpée en plusieurs lanières, et dont les divisions atteignant à la moitié du limbe de la feuille, sont disposées comme les doigts d'une main ouverte.

Palmatilobée. Feuille divisée comme la feuille palmatifide, mais

nt les divisions plus larges prennent la nom de lobes.

matipartite. Feuille découpée s profondément que la feuille paltifide.

matiséquée. On nomme ainsi e feuille découpée comme la feuille matifide, mais dont les découpures nt jusqu'à la base du limbe, de nière à simuler une feuille comsée de plusieurs folioles : elle difre de la feuille composée en ce que s divisions nommées segments ne nt pas articulées sur le pétiole, applique aux nervures et aux feuilles omposées.

lmé. En forme de palme, d'éventail. Souvent pris comme synonyme e *digité*.

lmette. Nom appliqué à des arbres dont les branches sont dirigées sur un seul plan, comme un éventail; cette forme est surtout propre aux arbres fruitiers.

ampres. Sous ce nom on désigne des rameaux de plantes grimpantes sarmenteuses garnis de leurs feuilles.

anaché, Panachure. Fleurs ou feuilles offrant un mélange de couleurs tranchant les unes sur les autres.

anduriforme. En forme de violon; certaines feuilles présentent cette forme.

anier. On se sert, en horticulture, de paniers grossiers, dans lesquels ont met les arbustes ou de jeunes arbres destinées à être transplantés, et qui deviennent transportables par ce moyen.

Panier à palisser. Panier que portent, attaché au corps, les jardiniers qui palissent, et contenant les ustensiles à cet usage.

Panneau. Cadre en bois et vitré, qui forme le toit d'une serre ou d'une bâche en châssis.

Panneauter. Mettre les panneaux à une serre, à un coffre, etc.

Panicule. Inflorescence représentée par un épi ou une grappe composée.

Papilles. Petites languettes plus ou moins saillantes qu'on observe sur le stigmate, les étamines, les corolles, etc.

Paradis. Race particulière de Pommier sauvageon sur lequel on greffe des variétés qu'on veut conserver à l'état nain.

Parallèle. En parlant des nervures des feuilles, se dit de celles qui courent dans un même sens sans se rencontrer. Ex. Iris, Graminées. Dans la distribution d'un verger, d'un jardin, signifie des plantations en lignes.

Parasites. Plantes vivant sur d'autres et y puisant leur nourriture, telles sont le Gui, le Cuscute, etc.

Parenchyme, Parenchymateux. Synonyme de tissu cellulaire. Se dit d'une masse de tissu cellulaire.

Parer. S'emploie pour désigner le nettoyage d'une plaie fait avec un instrument bien tranchant, bien nettoyée. Est aussi usité dans la garniture des surtouts.

Parfaites. Les fleurs dont toutes les parties sont représentées et sans déformations sont dites parfaites.

Pariétal. On emploie ce qualificatif pour désigner le corps (*placenta*) sur lequel sont insérés les ovules au pourtour de l'ovaire, sur les parois de ce dernier.

Paripinnée. En partant d'une feuille composée, signifie que les folioles sont en nombre pair.

Parterre. Nom donné à des parties de jardins ne contenant que des fleurs.

Parthénogénèse. Terme employé en histoire naturelle pour désigner le fait des individus qui donneraient des œufs ou des graines fertiles sans fécondation.

Partite. En parlant d'une feuille, signifie que les divisions du limbe dépassent la moitié de son étendue du bord à la nervure médiane; et pour indiquer la disposition de ces divisions, on fait précéder ce mot des mots *palmati*, si elles sont en éven-

tail ou *pennati*, si la disposition ressemble à celle des barbes ou pennes d'une plume.

Partitions. Divisions d'une feuille partite.

Passe-partout. Scie très-étroite et formée seulement d'une lame pourvue de deux poignées, une à chaque bout, et dont on se sert pour couper des branches d'un accès difficile.

Passé. S'emploie pour indiquer qu'un fruit est trop mûr, ou une fleur fanée.

Pauci. Mot latin signifie *qui a peu*, et qui entre dans la composition de certain mots : *pauciflore, pauciovulé*, qui a peu de fleurs, peu d'ovulets.

Paysager. Un jardin paysager est celui dans lequel on ménage des points de vue en y assiociant des massifs, etc.; on dit aussi jardin anglais.

Peau. On donne vulgairement ce nom au testa ou enveloppe d'une graine, à l'épicarpe d'un fruit, ou à l'écorce d'un autre, etc.

Pectiné. Mot servant à caractériser des feuilles bordés de poils roides ou cils disposés comme les dents d'un peigne.

Pédalé ou **Pédatifide.** On nomme pédalées des feuilles qui offrent une certaine ressemblance avec un jeu de pédales, d'après la disposition de leurs divisions.

Pédicelle. Nom de la queue ou support d'une fleur; le *pédoncule* porte plusieurs fleurs munies chacune d'un pédicelle.

Pédicule, Pédiculé. Ou petit pied. Ce mot est appliqué aux organes servant de support à diverses productions et en particulier aux Champignons.

Pédoncule, Pédonculé. Support de plusieurs fleurs, fruits, ou d'une inflorescence; dans ce dernier cas, il porte le nom de pédoncule commun ou hampe.

Pelle. Outil bien connu, ordinairement en bois et quelquefois en fer, en usage pour déplacer la terre, des gravats, du sable, etc

Pellée. C'est-à-dire une pleine p de terre, de sable, etc.

Pellicule. S'applique à l'épid d'un rameau, d'une feuille, o l'épicarpe d'un fruit, au testa d graine, etc., etc.

Pellucide. Se dit des ponctuat des feuilles, pétales, etc., qui s'a çoivent par transparence.

Pélorie. Déformation d'une fl habituellement irrégulière, la ra nant à la régularité plus ou mo complétement.

Pelouse. Terrain occupé par gazon très-serré, offrant l'asp d'un tapis vert.

Pelté. Adjectif qui s'applique a feuilles dont le pétiole s'attache centre du limbe comme un pa parasol.

Peltinerve, Peltinervée. Ne vation des feuilles peltées, dans laquelle les nervures sont disposée comme les raies d'une roue de voi ture.

Pendant. Se dit de toute chose branche, fruit, fleur, dont le somme regarde le sol; s'applique aussi aux ovules ou graines fixés au sommet de l'ovaire.

Pénicillé. Cette qualification est donnée aux faisceaux des feuilles linéaires, ou aux stigmates, voire même à certaines fleurs qui simulent un pinceau.

Pennatifide. Feuilles à nervation pennée dont les découpures sont peu profondes, étroites et disposées de chaque côté de la nervure médiane.

Pennée, Penninervée. Se dit d'une feuille composée de plusieurs folioles ou petites feuilles disposées, comme les barbes ou pennes d'une plume, c'est-à-dire de chaque côté de la nervure médiane.

Pennatilobée. Feuille dont les lobes sont disposés comme dans les feuilles pennatifides, mais plus larges.

Pennatipartite. Feuilles dont les

divisions dans le sens penné sont prolongées presque jusqu'à la nervure médiane.

Pennatiséquée. Feuille dont les divisions vont jusqu'à la nervure médiane.

Pentagynes, Pentagynie. Linné nommait ainsi les fleurs pourvues de cinq styles.

Pentandres, Pentandrie. Les fleurs qui n'ont que cinq étamines étaient désignées par Linné sous ce nom.

Pépinière. Lieu destiné à l'éducation des plantes qui doivent plus tard prendre place ailleurs. Se dit spécialement d'un terrain consacré à l'élevage de jeunes arbres.

Pépiniériste. Jardinier employé spécialement dans la pépinière, ou qui se livre au commerce des arbres et arbustes.

Pepins. Nom vulgaire donné à des graines venant de fruits comestibles; Pomme, Poire, etc. On dit aussi fruits à pepins pour les distinguer d'avec ceux à noyau.

Percée. On nomme ainsi un abatis d'arbres, fait dans un bois, une forêt.

Perfolié. Feuille qui paraît traversée par un rameau ou un pédoncule qu'elle entoure plus ou moins complétement.

Périanthe. Ce mot, autrefois employé pour désigner les enveloppes florales des monocotylédonés, s'applique maintenant à toutes les fleurs qui en sont pourvues. On dit périanthe simple quand il n'y a qu'un calice; périanthe double, lorsqu'il y a calice et corolle.

Péricarpe. Partie sèche ou charnue constituant le fruit et qui protège les graines.

Périgone. Epithète employée souvent pour désigner le périanthe, mais surtout lorsqu'il est simple ou d'apparence simple.

Périgyne. Se dit des pétales et des étamines, lorsque leur insertion est sur le calice.

Périsperme. Voir *Albumen*.

Perméable. Pénétrable à l'eau; se dit en parlant de la terre.

Persistant. Qui ne tombe pas, ou qui dure plus longtemps que d'autres. Se dit des feuilles ou de tout autre organe ayant cette propriété.

Personnée. Corolle irrégulière qui a l'aspect d'une figure ou tête d'animal; d'où le nom de Muflier ou Gueule de loup.

Pétale. Partie ou, autrement dit, feuille colorée entrant dans la composition d'une corolle polypétale.

Pétaloïde. Qui a l'apparence de pétale.

Pétiolaire. Se dit des stipules, glandes, épines, lorsqu'elles sont adnées au pétiole.

Pétiole, Pétiolé. Vulgairement queue de la feuille.

Pétiolule. Diminutif de pétiole. S'applique au petit pétiole de chacune des folioles d'une feuille composée.

Phanérogames. Nom composé grec, signifiant sexes visibles, créé par Linné pour désigner les plantes dont les fleurs sont apparentes.

Phyllode. Feuille contractée, de forme simple, réduite au pétiole qui prend une forme ailée.

Physiologie. Partie des sciences naturelles qui comprend l'étude des fonctions et de l'usage des organes.

Physique végétale. Comme la désignation l'exprime, cette partie de la physiologie botanique comprend l'étude des lois physiques qui favorisent la formation, l'accroissement et la reproduction des végétaux.

Phytographie. Ou partie de la botanique que traite de la description des plantes.

Pierreux. Sol contenant beaucoup de pierres. On dit aussi fruits pierreux, lorsqu'à leur centre ils offrent de petits noyaux de tissu durci, ayant l'apparence de petites pierres.

Pileux, Pilifère, Piliforme. Synonyme de poilu; qui est pourvu de poils; qui a forme de poil.

Pinçage, Pincement. Suppres-

sion du sommet d'un jeune rameau fait ordinairement avec les ongles, dans le but d'accumuler la séve dans sa partie inférieure, ou de dévier l'accroissement de ce rameau au profit d'un autre.

Pincer. Opérer le pincement ou le pinçage.

Pinné. Voir *Penné*.

Pinnules. Partie d'une feuille pennatifide ou d'une fronde de Fougère.

Pioche. Outil fort connu, destiné principalement à défoncer un terrain ou à arracher.

Piquer ou **repiquer.** Terme employé pour désigner la transplantation des jeunes plants à l'aide du plantoir.

Pistil. Partie représentant l'organe femelle d'une fleur, composée d'une partie basilaire appelée ovaire, d'une partie supérieure nommée stigmate, et d'une troisième très-étroite filiforme (qui peut faire défaut) reliant le stigmate à l'ovaire, le style; voir ces mots.

Pistillée. Fleur portant pistil.

Pivot. Pivotante. Racine principale d'un arbre ou arbrisseau dont la direction est verticale. Les racines présentant cette forme sont dites pivotantes.

Place. On dit mettre en place ou semer sur place des plantes qu'on repique, ou qu'on sème directement à l'endroit qu'elles doivent définitivement occuper.

Placenta. Petite masse de tissu de l'ovaire au sein duquel s'est formé l'ovule, ou les ovules, et qui leur fournit les sucs nourriciers jusqu'à la maturation des graines.

Placentaire. Qui appartient au placenta.

Placentation. Désignation de la situation du, ou des placentas dans l'ovaire, dans le fruit. Elle peut être axile, pariétale, carpellaire, enfin centrale.

Plaie. Partie endommagée d'un rameau, d'une branche, d'un tronc d'arbre, résultant d'un accident ou du retranchement d'une branche fait volontairement.

Planche. On applique ce nou une étendue de terrain aplani, d tiné à recevoir des plantes d'orneme ou des légumes.

Plancher. Grande quantité de f mier disposé pour recevoir des coffr à châssis pour la culture maraîchè forcée.

Plant. Jeune plante issue de sem qu'on destine à mettre en place, lo de son développement suffisant.

Plantation. Opération dans laquel on dispose dans un parc, un jard ou un verger, des plants, et plus spé cialement des arbres, qu'on plac d'une façon définitive.

Planter. Action de mettre en ter des plantes issues de la pépinière

Plante. Etre organisé, vivant, pou vant se nourrir à l'aide d'organ particuliers nommés racines, tig et feuilles, et se reproduire par l'ac tion de deux organes de la fleur, pistil, organe femelle, et *l'étamin* organe mâle. La plante reste fixé au sol dans lequel elle est née, sa durée est variable : les une ne vivent qu'un an et sont dites *an nuelles*; d'autres deux ans, *bisan nuelles*; quand elles vivent plu longtemps elles sont dites *vivaces* Au point de vue de la consistance la plante est dite *herbacée* quan ses tissus mous se détruisent aprè une seule année de végétation; e *ligneuse*, quand ses tissus ayant une consistance plus solide, comme celle du bois, persistent pendant toute la durée de la vie de la plante, ne se détruisant qu'à sa mort, etc.

Plantoir. Morceau de bois effilé et recevant quelquefois un revêtement de métal, au moyen duquel on fait un trou dans le sol pour recevoir une jeune plante.

Plantule. Synonyme de Plumule ou Gemmule.

Plateau. Tige courte et aplatie des bulbes ou oignons qui supporte les tuniques ou les écailles.

Plate-bande. Employé comme synonyme de planche.

Plein-vent. Arbres fruitiers de haute tige placés au milieu d'un jardin,

r les différencier de ceux plantés
espalier ou contre-espalier.

ne. On se sert quelquefois de ce
comme synonyme de fleur dou-
On désigne sous le nom de plantes
leine terre, celles qu'on cultive à
ne le sol et aussi par extension à
es cultivées à l'air libre; mais dans
lernier cas il est mieux de dire
n air.

rs. Écoulement séveux qui se
lorsqu'on taille au printemps
Vigne.

nber. Ce mot s'emploie comme
onyme de fouler la terre au pied
arbres qu'on plante.

meux. Certains organes tels que
stigmates ou des graines offrent
prolongements soyeux, ce qui les
qualifier de plumeux.

mule. On applique ce nom à la
ne feuille ou aux premières feuilles
compagnant les cotylédons lors de
germination.

riflore. Qui porte plusieurs
urs.

riloculaire. Mot composé
'on emploie pour désigner un fruit
ant plusieurs loges.

riovulé En parlant d'un ovaire
i a plusieurs ovules.

risérié. En parlant des ovules,
uilles, bractées, graines et écailles,
ut dire qu'ils sont disposés sur
usieurs rangs.

ls. Prolongements des cellules
idermiques de certaines feuilles,
étales, etc., qui se présentent fré-
uemment dans les végétaux.

intillé. Sorte de panachure ré-
uite à des taches très-petites.

llen. Poussière ordinairement jau-
âtre que contiennent les loges de
anthère, et destinée à accomplir la
écondation; chaque grain de pous-
ière est une petite vésicule qui émet
une sorte de tube nommé *Boyau
pollinique*, lorsqu'il est en contact
avec le stigmate; et c'est par ce
ube que le liquide fécondateur par-
vient jusqu'à l'ovule renfermé dans
l'ovaire.

Polyadelphes, Polyadelphie. Ce mot est employé pour désigner des étamines soudées en plusieurs faisceaux par leur filet.

Polyandre, Polyandrie. Nom donné par Linné aux plantes polypétales hypogynes, dont le nombre des étamines excédait 20.

Polycarpé. Fruit composé de plusieurs carpelles.

Polygame, Polygamie. Linné nommait ainsi des plantes portant sur un même individu, ou sur deux, des fleurs hermaphrodites, mâles et femelles.

Polymorphe. C'est-à-dire de formes diverses.

Polypétale. Fleur composée de plusieurs pétales distincts.

Polyphylle. Qui a plusieurs feuilles; s'applique surtout au périanthe; dans ce cas, il est synonyme de polysépale.

Polysépale. Calice formé de plusieurs sépales distincts.

Pomiculture. Science qui s'occupe de la culture des arbres à fruits. Voir *Pomologie*.

Pommé. Cette expression s'applique aux légumes, Choux, salades, etc., dont les feuilles du cœur sont serrés de façon à former pomme.

Pommeraie. Terrain planté de Pommiers.

Pomologie. Science qui a pour objet l'étude des fruits comestibles exclusivement; la *carpologie* est la science qui s'occupe de l'étude de tous les fruits en général.

Pomologue. Celui qui s'occupe de l'étude des fruits comestibles.

Ponctuations. Points saillants ou situés dans l'épaisseur du tissu de certaines feuilles, pétales, etc., qu'on observe souvent par transparence.

Ponctué. Qui est pourvu de ponctuations ou points transparents.

Pores. Nom donné parfois aux stomates des feuilles; petits trous des fruits, des anthères, par lesquels s'opère la dissémination des graines, du pollen, etc.

Poricide. En parlant de la déhiscence, soit des anthères soit des fruits; on la dit poricide lorsque le pollen ou les graines s'échappent par des trous.

Port. Ce mot s'applique à l'ensemble d'un végétal considéré dans son aspect extérieur, ou comme on dit aussi son *faciès*.

Porte-graines. Plante qu'on laisse fructifier, afin d'obtenir des graines destinées à la multiplication.

Porte-greffes ou **Porte-greffons.** Individu destiné à procurer des yeux pour la greffe ou des rameaux pour boutures.

Potager. Portion de terrain destinée à la culture des légumes.

Potagères. Plantes en usage dans l'alimentation et cultivées dans le potager.

Pots à fleurs. Vases de terre cuite bien connus ayant un ou plusieurs trous à leur partie inférieure pour l'écoulement de l'eau, et propres à cultiver des plantes.

Poudrette. Nom donné à un engrais réduit ordinairement en poudre et composé de matières fécales séchées auxquelles on associe souvent d'autres substances azotées.

Poupée. Sorte de garniture qu'on fait à des branches greffées en fente ou en couronne, au moyen d'un peu de terre recouverte d'un linge ligaturé. Ce moyen grossier est remplacé avantageusement par la cire à greffer.

Pousse. C'est un bourgeon se développant et qui n'est pas encore aoûté.

Pousser. Quelquefois employé pour forcer.

Prairie. Espace assez considérable de terrain dans lequel on laisse pousser de soi ou qu'on ensemence périodiquement des Graminées fourragères. Ce sont ordinairement des bas-fonds ou des terrains humides qui sont affectés aux prairies dites naturelles. Les prairies artificielles sont habituellement établies dans les parcs.

Pralinage. Sorte de chaulage ployé pour activer la germin des graines en employant cert substances *ad hoc*, ou pour les téger des insectes.

Pré. Synonyme de prairie.

Préfloraison. Mot appliqué gencement des sépales ou des pé entre eux dans le bouton. Les cipales préfloraisons sont : la vaire, l'imbriquée, la chiffonnée,

Préfoliaison ou **Préfoliati** De même que préfloraison s'app aux fleurs, la préfoliaison est la position des jeunes feuilles da bourgeon. Les plus fréquentes les plissés, valvaire, convolutée volutée, etc.

Primaires ou **Primordial** S'emploie pour spécifier les ner des feuilles ou les saillies de cer fruits, ainsi que pour les je feuilles (plumules) qui se prése à la germination.

Primeur. Tous fruits, légumes fleurs qui, par des soins spéciau mûri ou se sont développés a l'époque fixée par la nature.

Primeuriste. Jardinier ou raîcher qui fait des primeurs.

Procombant, Procomban Synonyme de couché, de rampan

Prolifère. S'applique aux fleurs centre desquelles part un axe n veau, qui, à son tour, porte autre fleur ou un rameau; se contre surtout chez les fleurs t doubles.

Prolongement. Ce mot s'emp pour caractériser une branche, bourgeon ou un œil destiné à devenir, et qui doit prolonger, c tinuer un axe, ou une branche, rameau.

Propagation. Synonyme de m tiplication.

Propagule. Bourgeon de certai plantes herbacées qui s'allongent tablement et dont l'extrémité s' racine comme dans les Fraisiers. dit aussi des *coulants*.

Propriétés germinatives. cultés qu'ont les graines de conserv pendant un laps de temps plus

oins considérable, le pouvoir de rmer.

vigner, Provignage. C'est nom qu'on donne aux couchages, marcottages de la Vigne.

ineux, Pruinosité. Efflo- scence, ordinairement blanchâtre, 'on rencontre sur certains fruits, rtout à leur maturité (Prunes, isins), ou bien sur certaines uilles.

eudo-bulbe. Mot composé hy- ide, signifiant faux bulbe. Ren- ment de tige de certaines plan- s (Orchidées) destiné à la nu- ition des feuilles qui le sur- ontent.

bescent. Légèrement garni de oils courts et mous comme les poils e barbe d'un adolescent.

lpeux. Synonyme de charnu, en arlant des fruits.

lvérulent. Garni, recouvert 'une matière de nature pou- reuse.

ramidal. Forme en pyramide u'ont certains arbres, qu'offrent cer- aines plantes.

ramide. Nom donné à des arbres ruitiers dont la forme générale rap- pelle une pyramide.

riforme. Ayant la forme de Poire.

xide. Nom appliqué à certains fruits secs, dont le péricarpe se sépare à la maturité transversalement en deux parties, comme un vase et son couvercle.

Q

uadrifolié. Qui présente 4 feuilles.

uadrilobé. Ayant 4 lobes.

uadripartite. Divisé en 4 par- ties.

uaternées. Feuilles réunies par quatre.

uenouille. Forme allongée donnée à certains arbres fruitiers rappelant une quenouille garnie.

Quinaire. Qui présente le nombre 5.

Quinconce. Disposition de plantes ou d'arbres dans une plantation of- frant une alternance réciproque des individus entre eux.

Quinconciale. Sorte de préflo- raison alternante dans laquelle les pièces successives sont à 2 cin- quièmes de circonférence l'une de l'autre.

Quinquefoliée, Quinquefo- liolée. Qui a cinq feuilles ou cinq folioles.

R

Rabattre. Sous cette rubrique, on entend en jardinage la suppression d'une ou plusieurs branches d'une plante, d'un arbre, dans le but de diminuer leur longueur ou de favoriser le développement d'autres parties. On dit quelquefois raccourcir.

Race. On entend par cette locution une variété obtenue de semis d'une espèce quelconque, mais dont la fixité dans la reproduction lui vaut le nom de race.

Rachis. Expression employée pour le pédoncule commun d'une inflo- rescence ou le pétiole d'une feuille composée.

Racine. Partie inférieure d'un vé- gétal, recherchant l'humidité et l'ob- scurité et se dirigeant dans le sol. C'est le siége d'absorption, de nu- trition de la plante.

Radical. Adjectif employé pour qualifier les parties qui naissent de la racine ou près d'elle. Les feuilles de la base d'une plante herbacée sont généralement un peu différentes de celles de la tige; on les appelle feuilles radicales.

Radicant. Qui a l'apparence, ou se conduit à la façon d'une racine.

Radicelles. Nom donné aux extré- mités radiculaires, autrement dit au chevelu d'une racine.

Radiciforme. Dont la forme rap- pelle une racine.

Radiculaire. Qui tient de la ra- cine.

Radicule. Partie de l'embryon qui représente et doit former la racine.

Radiée. Ce mot s'applique aux plantes de la famille des Composées dont l'inflorescence a à son centre des fleurs régulières, et à sa circonférence des fleurs dites ligulées ou radiées.

Raphe. C'est l'axe ou pédoncule commun de certaines inflorescences, nommé aussi rachis.

Raphé. Prolongement du funicule adné à l'ovule, dans les ovules anatropes.

Raidisseurs. Sorte de vis sans fin avec une roue crénelée qui reçoit un cran d'arrêt, destiné à tendre des fils de fer pour le palissage.

Rajeunir. Retrancher de vieilles branches, dans le but d'en obtenir de nouvelles.

Rameau. Partie supérieure d'une branche chargée de feuilles ou de fleurs : c'est le bourgeon aoûté.

Ramer. Mettre des rames à des Haricots, des Pois.

Rames. Tuteurs minces, faits de sommités de branches, destinés à supporter des plantes grimpantes, Pois, Haricots, etc. Par extension, on nomme Pois ou Haricots à rames, ceux de hautes tiges ayant besoin de supports.

Rameux. Se dit des plantes ou des branches présentant beaucoup de ramifications. On dit aussi ramifié.

Ramification. C'est le nom consacré pour désigner l'ensemble des rameaux et branches d'une plante, d'un arbre.

Ramilles, Ramules. Ces mots s'appliquent aux petites branches ou brindilles.

Rampante. Qualification des tiges courant sur le sol.

Rapport. On dit d'une terre ou d'un arbre à fruits pour qualifier leur rendement, qu'ils sont d'un bon ou mauvais rapport.

Râteau. Outil de jardinage bien connu, dont les dents sont en fer ou en bois, destiné à nettoyer les allées, régler le sol après le labou amasser le foin, etc....

Râteler. Travailler avec le r teau.

Ratissage ou **Ratisser.** Coup la surface du sol d'une allée ou d' massif, pour le débarrasser des ma vaises herbes, ou ameublir sa supe ficie au moyen d'un outil nomm ratissoire.

Ratissoire. Instrument de jardina en fer, qu'on nomme ratissoire pousser ou ratissoire à tirer. L'une e formée d'une lame de fer emmanch et qu'on pousse devant soi, po râcler le sol; l'autre est coudée se tire à peu près comme un r teau.

Ravaler. S'emploie pour qualifier retranchement d'une branche ou suppression d'une partie des rameau d'un arbre.

Rayons. S'applique aux fleurs de l circonférence d'un capitule de *Com posées*, ou aux pédoncules d'une om belle.

Rayons médullaires. Tiss cellulaire qui s'épaissit et se durc à l'état adulte, dont la dispositio est rayonnante du centre à la circon férence, et qu'on observe sur l coupe transversale d'une tige dico tylédonée.

Reboisement, Reboiser. Cul ture forestière entreprise sur u terrain qui jusqu'alors était incult ou livré à la grande culture.

Recepage, Receper. Rajeuni un arbre fruitier en supprimant l tige ancienne pour en obtenir un nouvelle. S'emploie surtout pour l Vigne.

Réceptacle. Sommet épaissi d pédoncule sur lequel sont insérée les pièces qui composent la fleur; i prend quelquefois le nom de Torus. On applique aussi ce nom au sommet raccourci du pédoncule commun de plantes de la famille des Composées, appelé aussi Clinanthe.

Réchaud. Garniture de fumier qu'on met autour d'un châssis pour y main-

r une bonne température ou gmenter.

hausser ou butter. Amonr la terre au pied d'une plante, r la consolider ou favoriser le eloppement de racines ou de rgeons, soit normaux, soit adven-.

liné. S'emploie pour caractériser rameau, une feuille ou tout re organe, dont la partie supéure se retourne pour se diriger s le sol, quand sa base était asdante.

ru. C'est ainsi qu'on nomme en ne de forestier les semis produits urellement dans un bois, une êt, etc.

urvé. Qualificatif des organes nt le sommet est recourbé en de-rs.

léchi. A peu près synonyme de urvé; s'applique aux rameaux ou urs qui s'inclinent vers le sol.

fouler. En parlant de la séve on sert, dans le langage horticole, de mot pour désigner le raccourcisment de certaines branches ayant ur but de comprimer la séve et de refouler vers d'autres parties.

fracté. Pris comme équivalent de cliné, avec cette différence néanoins que la direction recourbée est lus brusque.

gain. Dernière coupe ou récolte ite dans un champ, une prairie ou utre culture, mais toujours relativeent moindre que les premières.

gime. On désigne ainsi en botaique une inflorescence indéfinie, volumineuse, qui se présente de référence chez certaines monocoylédonées, les Palmiers les Bananiers, etc.

égion, Régional. On entend par là une contrée où croissent certaines plantes plus spécialement, ou qui se prête à telle ou telle culture qu'on ne peut faire plus loin. Les plantes qui y sont limitées sont, pour cette raison, appelées régionales.

Régler. En parlant d'un terrain, signifie sa régularisation, la distribution du sol en massifs, en allées, etc.

Régulier. On dit qu'une fleur est régulière lorsque les parties qui la constituent n'offrent pas de déformation.

Rejet. Pousse née d'une souche, le plus souvent d'un bourgeon adventif. On dit aussi rejeton.

Relever. S'emploie pour rentrer. Se dit des plantes qu'on a confiées à la pleine terre, et qu'on relève pour mettre en pots et rentrer en serre ou en orangerie.

Remanier. C'est faire la toilette aux plantes avant de les mettre en place ou de les rentrer. Cette expression s'emploie aussi pour des vieilles couches qu'on travaille dans le but de leur donner encore un peu d'action.

Remblayer, Remblais. Combler des vides au moyen de la terre, ou flanquer un chemin un, massif, etc., d'une bordure de terre, de cailloux, etc.

Remontant, Remontantes. Les horticulteurs donnent ce nom aux plantes, arbrisseaux, etc., qui donnent des fleurs plusieurs fois dans l'année.

Remplacement. Dans la taille des des arbres, une branche de remplacement est celle qu'on prévoit, dans un bouton, devoir remplacer une branche déjà formée.

Rempoter, Rempotage. Changer une plante de pot, pour renouveler la terre, ou lui en donner un plus grand.

Rencaisser. Transférer un arbrisseau ou un arbuste d'une caisse dans une autre, dans le même but que ci-dessus.

Renforcer. S'entend augmenter la force d'une branche, d'un rameau, soit par un moyen mécanique quelconque soit par la suppression de branches voisines.

Réniforme. Toute partie, feuilles, pétales, étamines, etc., présentant

une forme de rognon, est dite réniforme.

Rentrée. Faire la rentrée. Se dit des plantes qui, placées pendant l'été à l'air libre, sont remises dans la serre ou l'orangerie pour y passer l'hiver.

Repiquer, Repiquage. Expression qui signifie mettre en place de jeunes plantes venues de semis.

Replanter. Comme précédemment, avec la différence que ce sont des arbres ou arbustes qu'on plante de nouveau.

Reposer. Laisser une terre en repos, cesser momentanément de lui faire produire. Terme employé aussi pour des arbres fatigués auxquels on retranche les fruits encore jeunes pendant un ou deux ans.

Repousser. Qui pousse de nouveau, qui émet de nouveaux rameaux.

Repris, Reprise. On entend par là des plantes, arbres, etc., qu'on repique, ou que l'on replante, et qui, après un moment de fanaison ou d'arrêt de développement, recommencent à pousser. S'applique aussi aux greffes lorsqu'elles adhèrent au sujet.

Reproducteurs. On donne le nom d'organes reproducteurs à l'ensemble de la fleur, parce qu'elle en est le siége, par opposition aux feuilles qui sont ceux de la respiration, et aux racines qui forment ceux de la nutrition.

Reproduction. Ce terme, à peu près synonyme de multiplication, comprend le fait de la perpétuation des espèces en individus différents, soit par les semis, la greffe, les boutures, etc.

Réserve. Dans le langage forestier, veut dire des arbres épargnés de l'abatage et qui sont conservés à dessein.

Résiner ou **Gemmer**. Extraire par le moyen des incisions la résine des Pins, Sapins, etc.

Résinifère, Résineux. Se dit des végétaux qui contiennent de la résine. On dit aussi des canaux résinifères en terme d'anatom[...] gétale.

Résorption. En physiologie [...] tale, cette expression signifie l[...] truction plus ou moins lente e[...] tinue d'un tissu au bénéfice [...] organe ou d'un autre tissu.

Respiration. L'action de la [...] ration a lieu, dans les végétau[...] les stomates des feuilles en gé[...] ici ce n'est pas une respiration [...] canique comme chez les ani[...] mais un passage libre de l'air [...] modifie ou se décompose en [...] trant dans les stomates.

Résupiné. Une fleur dont l[...] raison des pièces du périanthe [...] un agencement un peu différent [...] normale, est dite résupinée.

Retarder. Retarder des pl[...] c'est arrêter leur activité par d[...] moyens; soit pour avoir leurs [...] duits plus tardivement, soit [...] ménager leurs forces.

Réticulé. En parlant d'un tiss[...] des nervures d'une feuille, si[...] qu'ils sont entrecroisés à peu [...] comme le réseau ou maille d'un [...]

Rétinacle. Point sur lequel re[...] la base des masses polliniques [...] fleurs de la famille des Orchidée[...]

Rétus, Rétuse. S'applique à [...] tains organes des plantes, feu[...] pétales, sépales, etc., quand [...] sommet est obtus et tronqué.

Revenu. Expression parfois empl[...] pour des plantes flétries qui [...] viennent à leur état parfait par [...] aspersions ou au moyen de [...] frais.

Révoluté. Roulé en dehors. [...] taines feuilles ou divers pét[...] prennent cet adjectif lorsque le[...] bords se roulent en dehors.

Rhizanthe. Ce qualificatif s'appli[...] aux plantes dont les fleurs vienn[...] directement sur le rhizome.

Rhizocarpiennes. Nom comp[...] grec signifiant qui fleurit et fruc[...] sur un rhizome souterrain. C'est [...] nom appliqué par Decandolle [...] plantes vivaces par leur souche. [...]

Rhizome. Tige souterraine et ra[...] pante d'où partent d'une part d[...] racines adventives, et de l'autre [...]

urgeons annuels qui se succèdent aque année.

omboïdal. S'applique le plus uvent aux feuilles dont la forme ppelle cette figure géométrique hombоèdre), qu'on nomme aussi sange.

he. Qualification pour exprimer la alité d'une bonne terre.

deaux. Nom donné à un ensemble arbrisseaux ou d'arbres plantés très-ès et qui masquent une partie qu'on ut dérober à la vue.

gole. Sillon plus ou moins profond it à la pioche ou à la bêche, soit ur une plantation, soit pour l'écou-ment des eaux. On dit aussi en rme de pépiniériste rigoler des bres, c'est-à-dire les planter en gole provisoirement.

neux. Gercé.

buste. Fort, vigoureux. S'applique aux végétaux fortement char-entés.

nciné ou en **rondache.** Qualificatif des feuilles largement dentées, t dont les divisions aiguës sont diri-ées vers la base.

osarium. Nom latin qu'on ap-plique quelquefois à une collection le Rosiers ou école de Rosiers en vue le l'étude, plutôt que de l'ornemen-tation.

oseraie. Terrain consacré à la culture des Rosiers, dans le but commercial ou d'agrément.

osette. Disposition des feuilles chez beaucoup de plantes, surtout des rejets stériles de plantes vivaces, lorsque leurs points d'insertion sont très-rapprochés les uns des autres et présentent l'aspect d'une rose simple. Ex. Joubarbe, Pissenlit, Prunier.

osiériste. Horticulteur cultivant spécialement des Rosiers.

ostellé. Qui a un rostre. S'applique aux organes, feuilles, sépales, pétales, etc., dont l'extrémité est munie d'une pointe roide.

otacé. Qualification donnée aux corolles monopétales dont le limbe, très-étalé et presque privé de tube, présente la forme d'une roue.

Rouille. Affection particulière qui attaque les feuilles de beaucoup de plantes, mais plus spécialement les Graminées; elle est produite par un champignon à l'état pulvérulent.

Rouillé. Atteint de la rouille.

Rouissage. Macération qu'on fait subir aux plantes textiles en vue de détruire la partie cellulaire qui laisse libre le liber ou la partie fibreuse de l'écorce.

Rouler. Passer le rouleau sur un gazon pour le faire thaller, ou sur une terre labourée pour l'aplanir.

Rubané. S'emploie pour indiquer une panachure qui suit une ligne comme un ruban.

Rubigineux. Synonyme de rouillé, en parlant des plantes.

Rudimentaire. Se dit des organes qui sont très-jeunes; s'applique surtout aux parties de la graine.

Rugueux. Qualificatif de toute surface couverte de petites saillies un peu dures au toucher.

Ruminé. Cette expression s'applique au périsperme des graines, lorsque certaines portions des téguments pénètrent dans son épaisseur et lui donnent une apparence veinée.

Rupestre. Mot tiré du latin *rupes*, rocher. Les plantes qui poussent dans les fissures des rochers ou dans les endroits pierreux sont dites rupestres.

Rupicoles. Signifie croissant sur les roches, les pierres.

Rustique. Se dit de plantes qui résistent au froid, aux intempéries du climat qu'on habite. — On se sert aussi de ce mot pour désigner des cabanes, meubles, tables, chaises, corbeilles, etc., qui sont faits de branches d'arbres et de terre, ou de bois brut artistement ouvragé, dont on se sert habituellement dans les jardins.

Rustiqueur. Ouvrier qui fait des objets de rustique, ou des chalets, des cabanes, des ponts rustiques.

S

Sac embryonnaire. On nomme ainsi la partie de l'ovule dans laquelle se forme l'embryon; le tissu central au sein duquel est situé ce sac se nomme nucelle.

Safrané. En parlant d'une fleur dont la couleur est jaunâtre ou mêlée de jaune, on la dit safranée, couleur de Safran.

Sagitté. Du latin *sagitta*, flèche; s'applique aux organes, feuilles, stipules, étamines etc., rappelant la forme d'un fer de flèche.

Saignée. En terme de pépiniériste, ce mot signifie faire des entailles à l'écorce d'un arbre ou d'une de ses branches, lorsque la séve est trop abondante. Se dit aussi parfois du sol trop humide et auquel on fait des tranchées pour l'écoulement de l'eau.

Saillant. Se dit des organes qui font saillie plus que d'ordinaire relativement aux organes voisins.

Saison. Epoque pendant laquelle une culture se fait, une récolte s'effectue.

Salicetum. Nom latin donné au lieu dans lequel on ne cultive que des Saules, en vue d'en faire une collection.

Samarre. Les botanistes donnent ce nom à un fruit ne renfermant ordinairement qu'une graine et dont le péricarpe s'étend ou d'un seul côté, ou autour du fruit en forme d'aile; tels sont l'Orme, l'Erable.

Sapide. En parlant d'un fruit d'un légume, signifie qu'il a de la saveur.

Sapinière. Terrain occupé exclusivement par des Sapins.

Sarcler, Sarclage. Enlever les mauvaises herbes d'un jardin en culture.

Sarcloir. Outil rappelant par sa forme une ratissoire, et dont on se sert habituellement pour sarcler.

Sarcocarpe. Nom composé grec, qui s'applique en botanique pour désigner la chair de certains fruits, lorsque c'est la partie moyenne du péricarpe qui la forme, comme dans la P[...] la Pêche.

Sarmenteux. Dénominatio[...] arbrisseaux grimpants, dont l[...] s'étaye sur les arbres ou les [...] environnants au moyen d'aigui[...] de vrilles, etc.

Saule (tête de). On désigne [...] ce nom une accumulation de [...] geons au sommet de certaines [...] ches, surtout chez les arbres fru[...] qui, lors de leur développemen[...] sentent l'aspect d'une tête de [...] têtart. Cet inconvénient résulte [...] taille mal dirigée ou d'un terrai[...] fertile.

Saussaie ou Saulsaie. Un[...] rain qui n'est planté que de S[...] dits Osier, porte le nom de Sa[...] ou d'Oseraie.

Saut-de-loup. Fossé qu'on fa[...] en avant, soit en arrière d'une [...] ou d'un mur de clôture, quelqu[...] même seul, pour défendre les a[...] d'une propriété.

Sauterelle. Sous ce nom on dé[...] des sarments de Vigne que l'on [...] tient dans toute leur longueur e[...] l'on courbe pour obtenir d'avan[...] de fruit. On leur applique quel[...] fois le nom de long bois.

Sauvageon. Individu issu [...] plante sauvage dont la race n'a[...] été modifiée par la culture, et [...] habituellement comme sujet [...] greffer. Ce résultat a pour effe[...] fournir plus de séve au greffo[...] greffe, que s'il était franc de [...] et de multiplier sa race plus fa[...] ment. On donne aussi au sauvag[...] le nom de franc.

Saxatiles. Les plantes qui crois[...] sur le roc ou les pierres pren[...] cette qualification. On dit aussi pla[...] rupestres, mais ces dernières vien[...] dans des endroits moins arides [...] les saxatiles.

Saxicoles. A peu près synony[...] de rupicoles, c'est-à-dire plantes [...] vivent sur les pierres, les roch[...] comme certains Lichens, etc.

Scabre. Rude au toucher, s'appli[...] aux plantes, aux feuilles dont les s[...]

aces sont garnies d'aspérités peu ap-préciables, mais sensibles au tact.

ape. Synonyme de hampe. Pédoncule commun, portant habituellement plusieurs fleurs nées d'une inflorescence unique comme chez la Jacinthe, le Yucca, l'Agave, etc.

arieux. Tout organe dont l'apparence est écailleuse, sèche et membraneuse; s'applique à certaines feuilles, stipules, bractées, etc.

cie. Outil bien connu. Les scies employées en arboriculture sont la scie passe-partout, ou égohine, et la scie-arçon.

cion. Production d'un bourgeon d'une année, ordinairement non ramifié. Synonyme de pousse.

cissipare. Qui est susceptible de se multiplier par division ; telles sont les boutures, les marcottes, etc.

corpioïde. En parlant de l'inflorescence, s'applique à celles qui s'enroulent en crosse ou en queue de scorpion, comme dans la Consoude, le Myosotis, etc.

cutelles. Petites coupes qui dans les Lichens contiennent les organes de reproduction ; on dit aussi *conceptacles*, *apothécie*.

écateur. Instrument en façon de cisaille, très-répandu maintenant, et employé pour la taille des arbres fruitiers et autres.

econdine. Enveloppe interne de l'ovule lorsqu'il en est pourvu de deux.

écréteurs. Sous le nom d'organes sécréteurs, on désigne des parties de feuilles, ou certains organes de fleurs susceptibles d'exsuder un liquide plus ou moins visqueux; tels sont les nectaires, les poils glanduleux, etc.

Sécrétion. Fonction particulière qu'ont certains tissus d'exsuder des matières gommeuses, cireuses, ou des huiles essentielles, et souvent un liquide sucré.

Section. Coupe d'une tige ou d'une branche. On entend aussi sous ce nom le groupement de certaines espèces d'un genre offrant une communauté de caractères.

Segments. Divisions d'une feuille découpée dont les découpures vont jusqu'à la nervure principale.

Sélection. Par ce mot on entend le choix d'individus se rapprochant le plus des races, variétés ou espèces dont on veut perpétuer le type ; le soin apporté surtout dans l'emploi des bonnes graines en vue de remplir ce but, etc.

Semailles. Employé généralement pour indiquer les semis faits en grand dans la campagne ; époque des semailles.

Semence. Pris souvent comme synonyme de graines ; mais plus ordinairement employé au pluriel, pour désigner la part de grains ou de graines de légumes destinée à ensemencer.

Semer. Mettre des graines dans des conditions nécessaires à leur germination, soit en pleine terre, soit dans des pots.

Semi. Correctif employé devant un mot en place de demi. Ainsi semi-double signifie qui n'est pas complétement double ; semi-adhérent, qui n'est qu'à demi soudé.

Semi-double. Qui n'est pas bien pleine, en parlant d'une fleur.

Semi-flosculeuse. Nom qu'on appliquait, d'après la méthode de Tournefort, aux plantes de la famille des Composées dont les capitules étaient exclusivement composés de fleurs en forme de languette ou ligulées.

Séminal. S'applique à tout ce qui tient ou a rapport à la graine.

Séminales. Feuilles séminales ou cotylédonaires, autrement dit cotylédons.

Seminifère. Signifie qui donne ou porte des graines ou semences.

Semis. Graines ou semences confiées à la terre. Se dit aussi de l'opération de semer : il serait urgent de commencer le semis. S'applique aussi à des germinations : ces semis ont bien réussi.

Sensible. Des plantes dont le tempérament ne peut supporter les saisons rigoureuses, qui sont, relativement à celles qui les environnent,

plus délicates, prennent cette qualification.

Sépale. Une des petites feuilles du calice lorsque celui-ci a ses pièces composantes non soudées.

Séparage, Séparer. C'est isoler soit des germinations pour les mettre plus à l'aise, soit des individus agglomérés en pépinière. S'emploie aussi dans la division qu'on fait des pieds trop forts de plantes vivaces.

Septicide. Une déhiscence qui porte ce nom s'applique à un fruit dont la rupture à la maturité, se fait par les cloisons et non par le dos du carpelle.

Septifrage. Cette déhiscence diffère de la précédente en ce que les cloisons, au lieu d'être entraînées par les carpelles, s'en détachent et forment une colonne centrale au milieu du fruit.

Séquée. Qualification des feuilles divisées, dont les découpures atteignent la nervure médiane.

Serfouette. Outil à deux fins ayant d'un côté une lame servant à biner le sol, et de l'autre 2 dents en forme de fourchette pour extirper les mauvaises herbes. On dit serfouer comme l'on dit biner.

Séricicole, Sériciculteur, Sériciculture. Tout ce qui a rapport à l'élevage des vers à soie et de la culture du Mûrier qui sert à leur nourriture, prend les noms précédents.

Seringue. On se sert de cet instrument, fait ordinairement de cuivre, et percé à son extrémité d'une multitude de trous, comme une pomme d'arrosoir, pour asperger les plantes d'une serre, de l'orangerie, etc. Cette opération s'appelle seringuer.

Serpe. Sorte de couperet un peu courbé au bout, dont on fait usage pour abattre des branches ou de petits arbres, et là où la scie ne remplirait pas le but proposé.

Serpenteaux. Nom donné à des couchages, faits du même rameau, enterré à des intervales à peu près égaux.

Serpette. Outil bien connu, m
que aujourd'hui moins employé q
trefois, à tranchant en quart de
et propre à la taille des arbres.

Serratures. Dentelures que
sentent certaines feuilles rapp
les dents d'une scie de menuisi

Serre. Local destiné à abriter
plantes soit des rigueurs de l'
seulement, soit perpétuellement
celles d'un climat très-chaud.
serres se divisent en serres chau
serres tempérées et serres froide
orangeries. Les premières conti
des plantes tropicales ou d'une
pérature qui peut aller à 30 de
mais qui ne doit pas s'abaisser
qu'à 15° sans danger pour les pl
qui y sont contenues. Les seco
recélant des végétaux du Cap
l'Amérique australe, de la Chine
ridionale, de l'Australie, etc.,
demandent guère que huit à di
grés. Enfin la serre froide ou l'o
gerie abritant seulement des pl
que la gelée ne doit pas attei
sans péril, ne réclame que quel
degrés au-dessus de zéro. Il y a
serres à forcer ou à multiplica
dans lesquelles on maintient
forte chaleur. On nomme serre
tative ou à la Ward, une sort
caisse vitrée destinée au trans
des plantes vivantes à une gr
distance. Enfin on appelle serre
bile ou improvisée, des panneau
châssis placés devant ou autour d
plante, pour garantir ou forcer
fruits.

Sessile. Se dit d'une feuille ou d
fleur dépourvue d'un organe qui,
certains cas, est porté sur une p
basilaire plus ou moins étroite,
forme de pied : feuille sessile, c'
à-dire privée de pétiole.

Sétacé. S'applique à un prolon
ment de feuille, de bractée,
tale, etc., qui aurait l'apparence d'
soie.

Sétiforme. C'est-à-dire en for
de soie.

Séve. C'est le liquide plus ou mo
épais puisé par les racines que ch
rient les vaisseaux d'un végé
transmis de proche en proche d

…utes ses parties, et servant à la …rmation, à l'accroissement des …ssus.

…vèrement. On se sert quelque…is de cette qualification dans la …ille, le pincement, comme syno…yme de soigneusement, de forte…ment.

…vrer, Sevrage. Cette expres…ion est employée lorsqu'on sépare …ne greffe en approche ou un cou…rage du pied mère auquel il est …ttenant.

…xuel. Quand il est question des organes mâles ou femelles des plantes, on fait usage de cet adjectif, surtout en parlant des individus dont les sexes sont séparés : plantes unisexuées, monoïques, dioïques, etc.

…ifflet. C'est un terme en usage dans la taille qui indique qu'une branche est taillée en biais, en biseau. Une façon de greffer porte aussi ce nom, lorsqu'on prend un anneau d'écorce contenant un ou deux bourgeons, et qu'on en revêt un rameau décortiqué qui doit recevoir le greffon.

Siliceux. Synonyme de sablonneux. S'adresse surtout à un terrain dont la proportion en sable est dominante.

Silicule. Expression qualifiant le fruit d'un groupe de Crucifères dont le fruit est égal en largeur et en longueur ; formé de 2 carpelles et ayant une cloison membraneuse.

Silique. Nom du fruit de la plupart des Crucifères ; fruit composé de 2 carpelles avec une cloison qui leur est parallèle, et dont la longueur excède la largeur.

Siliqueuses, Siliculeuses. Plantes portant siliques ou silicules.

Sillon. Enfoncement qu'on pratique soit avec la charrue ou un outil quelconque pour faire un ensemencement.

Silos. Constructions souterraines en usage chez les anciens, pour conserver le grain ou les légumes des atteintes du froid, de l'humidité, des insectes ou de l'action de l'air. De nos jours on fait des fosses pour conserver certaines racines, à même le sol, lesquelles racines reçoivent une couverture de paille qu'on recouvre elle-même de terre ou de fumier de feuilles.

Simple. On entend par cet adjectif un organe quelconque qui présente l'unité, ou un nombre de pièces conformes au type ; ainsi on dit une feuille simple par opposition à feuille composée ; fleur simple, c'est-à-dire dont les parties n'ont point doublé, etc.

Sinistrorse. Du latin *sinistrorsum*, c'est-à-dire qui tourne à gauche ; employé pour désigner les tiges qui s'enroulent autour d'un axe dans le sens gauche.

Sinué, Sinueux. Qui présente un ou plusieurs sinus, des enfoncements, ou bien des échancrures sur le bord des feuilles ou des pétales.

Sinus, Sinuosités. Contours des échancrures que présente un organe sinué.

Soboles. Productions qui tiennent du bourgeon et de la graine et qui ne sont que des fruits transformés ; l'embryon ordinairement est niché dans une masse charnue, comme on l'observe chez certaines Amaryllidées.

Sociales. Par plantes sociales on entend celles qu'on ne rencontre jamais isolément dans la nature, mais formant des forêts composées presque exclusivement de la même essence si l'on a affaire à des arbres, tels sont les Pins, Sapins, etc. ; ou bien qui sont localisés, et qu'on trouve abondamment dans un espace circonscrit.

Soif. Dans le langage horticole cette locution signifie qu'une plante a besoin d'eau.

Solitaire. Lorsqu'une inflorescence n'est composée que d'une fleur, ou que des fleurs sont isolées à l'aisselle des feuilles, on la dit solitaire.

Sonder. On dit sonder un terrain pour en connaître la nature. On pratique aussi cette opération pour savoir si la terre d'une caisse à plante a besoin d'être arrosée.

Sores. Petits amas, ou lignes que

présente le dessous de la fronde des Fougères, formés de sporanges renfermant les spores.

Sortie. Les jardiniers disent faire la sortie, lorsqu'à la belle saison, les plantes de l'orangerie ou de la serre tempérée sont mises en plein air.

Souche. Nom appliqué à la base d'un arbre du collet à la fourche des racines. On nomme aussi souches les rhizomes et racines enchevêtrés des plantes vivaces.

Soufrage, Soufrer. Application de la fleur de soufre sur les parties des plantes atteintes de champignons parasites, qui altèrent les tissus et compromettent les récoltes. C'est surtout la Vigne qui réclame plus spécialement le soufrage ; il se fait habituellement au moyen d'une boîte munie d'un bout de houppes de laine qu'on promène sur les endroits envahis par le parasite. On emploie un soufrage particulier, mais moins recommandé, qui consiste à lancer un liquide, légèrement chargé de soufre et de chaux bouillis en mélange, sur les végétaux infestés. Enfin, dans une serre, le soufre peut être brûlé et la vapeur servir à tuer les insectes et détruire les champignons dévastateurs.

Sous-arbrisseau. Expression parfois appliquée à des arbrisseaux de petite dimension.

Sous-bois. On entend par cette locution des cultures pouvant se faire, ou des plantes croissant à l'ombrage des arbres d'un bois. Ainsi certains fourrages peuvent se cultiver dans un bois clair, et certaines plantes fleurir dans des conditions analogues ; enfin on fait dans les mêmes circonstances des semis qui ont besoin d'abris.

Sous-frutescente. Les plantes vivaces légèrement ligneuses sont ainsi qualifiées.

Sous-mère. Les arboriculteurs nomment ainsi des branches qui dans les espaliers sont inférieures en force aux branches mères ou charpentières.

Sous-sol. Partie du sol placée immédiatement au-dessous de la labourable dite terre végétale nature de ce sous-sol peut i sur la terre labourable en tant celui-là est argileux ou sablon ou calcaire.

Sous-yeux. On appelle ainsi bourgeons accessoires dévelo sur les côtés ou dessus, ou sous du bourgeon axillaire ; et dans le cas où ce dernier failli viendraient le remplacer.

Souterraine. On n'emploie g cet adjectif que pour les tiges rant sous terre et dites rhizom ou des germinations quand les c lédons restent en terre.

Soyeux. S'applique aux feuil fleurs, etc., dont la villosité pro des reflets comme la soie.

Spadice ou **Spadix.** Inflorescen qui se présente dans les plantes la famille des Aroïdées ; constitu par un axe central supportant fleurs unisexuées, quoique réunies courte distance, et enveloppée d'u bractée quelquefois très-grande no mée spathe.

Spathe. Bractée la plupart du tem très-grande qui enveloppe l'inflore cence des Aroïdées, Palmiers, Am ryllidées et d'autres monocotylédoné

Spatulé. En forme de spatule Certaines feuilles ou pétales ont le sommet arrondi, tandis que la bas est fortement rétrécie, et rappell la spatule des officines.

Spécifique. C'est l'expression em ployée pour rappeler ce qui se rat tache à l'espèce ; ainsi, le nom spé cifique est celui qui nécessairemen s'ajoute au nom de genre ou géné rique et qui précise l'espèce d plante dont on veut parler.

Spécimen. Mot latin équivalant à échantillon ou individu ; mais dans ce cas, c'est habituellement d'un individu choisi qu'il est question.

Sphérique. Cette expression, dont l'application est générale pour tout ce qui rappelle la forme d'une sphère, s'emploie souvent pour caractériser celle d'un fruit, d'un bouton, d'une graine, etc.

…ciforme. Dont la forme est en …i.

…inescent. Légèrement épineux. …e dit des parties des plantes un peu …pineuses et qui n'offrent pas de ri…idité.

…inifère, Spiniforme. Por…nt épines, ou ayant la forme d'é…ine.

…ongieux. Mou comme une …ponge, facile à pénétrer.

…ongioles. Parties extrêmes des …acines nommées ainsi à cause du …ôle qu'on leur attribue et de leur …essemblance avec une éponge. Elles …ont destinées à l'absorption des li…uides que les racines puisent dans …e sol.

…ontané. C'est-à-dire qui vient …de soi. C'est ainsi qu'on désigne les …végétaux qui croissent naturellement …dans une contrée, par opposition à …ceux qui y sont introduits, qui ne s'y …maintiennent qu'avec certains soins, …ou qui font l'objet d'une culture spé…ciale.

…porange. Nom que les botanistes donnent au petit organe qui contient les spores des plantes cryptogames ou acotylédonées; on dit aussi conceptacle.

…pores. Organes reproducteurs des végétaux cryptogames, différant des graines en ce qu'elles ne contiennent pas d'embryon visiblement formé, mais sont susceptibles d'émettre un tissu, ou qui produira directement un individu semblable, ou au sein duquel se passeront des phénomènes de fécondation.

…quamme, Squammeux. Synonyme d'écaille, écailleux.

Staminal. Qualificatif des parties ou organes qui se rattachent aux étamines.

Staminée, Staminifère. Une fleur staminée ou staminifère est celle qui, chez les plantes à fleurs unisexuées, ne contient que des étamines, c'est-à-dire fleur mâle.

Staminodes. Ou fausses étamines. Ce nom est donné aux étamines dont la transformation incomplète en pétales, leur ont a cette appellation.

Stellé ou **Stellulé.** Qui a l'apparence ou la forme d'une étoile.

Stérile. Qui n'est pas fécond, qui ne donne pas de graine.

Stigmate. Tissu glanduleux, et spongieux qui surmonte l'ovaire, ou le style qui n'en est que le prolongement, et par lequel se fait la fécondation lorsque le pollen vient s'y fixer.

Stigmatique. Ne s'emploie guère que pour préciser le tissu papilleux du stigmate : surface stigmatique.

Stipe. Nom appliqué au tronc habituellement sans ramification avec un seul bourgeon terminal, de certains végétaux cryptogames et monocotylédonés, tels sont les Palmiers, les Fougères en arbre, etc. Quelquefois synonyme de pied comme celui de la plupart des Champignons, ou de certains ovaires portés sur un prolongement basilaire nommé aussi podogyne.

Stipité. Qui est pourvu d'un stipe ou pied.

Stipulaire, Stipulé. Dont la nature tient des stipules; qui porte des stipules.

Stipules. Petits appendices généralement foliacés, sans fonction, qui accompagnent les feuilles dans certaines familles de plantes; elles sont tantôt fixées au pétiole (stipules pétiolaires), tantôt à la tige (stipules caulinaires); parfois elles se transforment en épines, en arilles, etc.

Stolon, Stolonifère. On nomme ainsi des bourgeons de plantes herbacées qui se développent au niveau du sol et dont les mérithalles s'allongent démesurément comme pour les Fraisiers; on dit aussi coulants.

Stomates. Sortes de petites bouches dont la surface des parties foliacées des plantes est pourvue, perceptibles au moyen du microscope, et servant à la respiration des végétaux vivant à l'air libre, et contenant de la matière verte. Les stomates sont fréquents sur les pétales et l'épiderme des jeunes écorces.

Strangulation. Cette opération, qu'emploient les arboriculteurs, consiste dans un étranglement de branche, fait au moyen d'un lien pour arrêter l'afflux de la sève dans un but déterminé, ou pour faciliter le développement des racines d'une marcotte.

Stratification, Stratifier. Disposition de graines ou de fruits par couches dans des terrines ou des pots contenant une terre légèrement humide. On fait subir cette préparation, aux graines qui perdent promptement leurs facultés germinatives, aussitôt la récolte faite, pour les maintenir fraîches en attendant l'époque de leur germination.

Strié. Qui présente des stries.

Strobyle. Nom botanique appliqué au fruit des Conifères ou cône.

Style. Filet cylindrique qui, dans la plupart des fleurs, unit le stigmate à l'ovaire ; quand le style manque on dit le stigmate sessile.

Suber. Nom latin du liége.

Subéreux, Subéreuse. Qualification des écorces qui produisent du liége ou des parties qui sont de la nature du liége.

Submergé. C'est-à-dire qui est sous l'eau. Se dit des plantes, feuilles ou d'un sol inondé.

Subulé. Terminé par une soie roide ou une pointe aiguë.

Succulent. S'applique aux plantes feuilles, organes de nature charnue et molle.

Suçoir. Organes ayant l'apparence de petites racines, ou mieux de crampons qui servent aux tiges de certaines plantes, à se fixer sur les corps environnants.

Sucs. Ou sève des plantes ; on les distingue en suc lymphatique et suc propre ou du latex.

Sujet. On nomme ainsi des individus destinés à recevoir des greffes ou greffons. Le but qu'on se propose en employant cette méthode est de multiplier plus promptement les espèces ou variétés que par les semis et souvent d'en modifier la végétation.

Supère. C'est ainsi qu'on qualifie ovaires qui sont plus élevés que l sertion des enveloppes florales; ce expression est synonyme d'insert hypogyne.

Supérovariées. Dénomination plantes dont l'ovaire est au-des de l'insertion des pétales et des é mines; c'est-à-dire plantes à fle hypogynes.

Surcomposée. Ce nom est a pliqué à des feuilles composées pennées plusieurs fois.

Surgeon. Synonyme de drageon.

Surgreffer. Greffer de nouveau s un rameau issu d'une première gref Ce procédé s'emploie pour des rac ou variétés qui demandent des suje peu vigoureux, et dont on attén la force par un greffon qui à s tour sert de sujet.

Suspenseur. Cordon suspenseu c'est une série de cellules qui pe sistent dans le sac embryonnaire auxquelles est attenant l'embryon.

Suture. Point de jonction d'un c de plusieurs carpelles, et par c dans certains cas la déhiscenc s'opère.

Sylvestre. Qualification des végé taux qui croissent spontanément dan les forêts, les bois.

Sylviculteur. Nom que l'on donn à celui qui s'occupe essentiellemen de la culture des arbres forestiers.

Sylviculture. Ou culture des arbre forestiers, et tout ce qui se ratta che aux travaux des bois et de forêts.

Synanthérées. Nom que L. C. Ri chard donnait aux plantes de la fa mille des Composées, parce que les éta mines sont soudées par les anthères

Syncarpées. Les fruits auxquels on donne ce nom sont formés de plusieurs carpelles soudés entre eux.

Syngénèse, Syngénésie. Dans la classification linnéenne, les plantes dont les étamines étaient soudées par les anthères portaient ce nom.

Synonymie. C'est l'ensemble des noms divers appliqués à un même objet, ou à un animal ou à une seule

...nte rattaché rigoureusement au ...m qui prévaut dans la science.

...stème. On nomme ainsi une classification qui procède d'un seul caractère pris comme point de comparaison dans tout un règne, sans tenir compte de l'ensemble des autres caractères; cette classification est qualifiée d'artificielle.

T

...ble à rempoter. Cette table destinée au rempotage des plantes élevées en pot, est bordée de trois côtés d'une planche pour maintenir la terre qu'on y place, et sans modifications du côté où se place l'opérateur.

...aille. C'est une opération à laquelle on soumet la plupart des arbres et des arbrisseaux cultivés, soit pour leur donner une forme déterminée qu'ils n'acquerraient pas naturellement, soit en vue de leur faire donner des fruits plus ou moins nombreux, et généralement plus beaux ou de meilleure qualité. La taille se divise en taille sèche ou ligneuse, c'est-à-dire celle qu'on opère sur des branches déjà formées et avant le printemps; et en taille herbacée ou en vert qu'on nomme aussi pincement, où pratique celle-ci lorsque les bourgeons développés sont encore tendres.

Taillis. On nomme ainsi un petit bois formé de jeunes arbres qu'on coupe fréquemment, qui poussent de nombreuses branches du pied pour prendre la forme de cépées.

Talon. C'est la base élargie d'une branche à son insertion; rabattre une branche jusqu'au talon, c'est la couper rez bois sur la tige ou sur une branche charpentière; enlever une branche avec son talon, c'est entraîner une portion de la branche mère qui la porte.

Talus. Terrain incliné qui limite ordinairement les côtés d'un fossé, d'une tranchée ou d'une chaussée; cette disposition a pour but de garantir la voie ou le fossé d'un éboulement et de faciliter l'écoulement des eaux.

Tambour. Cette dénomination s'applique à un espace ménagé dans une serre; le tambour lui tient lieu d'entrée et précède d'ordinaire la serre elle-même. Cet aménagement très-utile préserve les plantes de l'air froid lorsqu'on ouvre la porte extérieure et sert aux travaux de bouturage, de rempotage, etc.

Tannée. Les horticulteurs nomment ainsi le tan qui a servi au tannage des cuirs, et dont on fait usage dans les serres pour y enterrer les pots qui contiennent les semis ou les boutures. Cette matière est préférable à toute autre pour former des couches tièdes ou froides dans le but précité.

Tapisser. Cette expression est usitée pour l'application des plantes grimpantes sur un mur ou un treillage; se dit aussi pour celles qu'on fait courir sur le sol et qui le couvrent comme d'un tapis.

Tassé, Tasser. Cette qualification indique qu'un terrain récemment ameubli s'est affaissé, c'est-à-dire est devenu plus compacte. On peut tasser le sol au moyen de battes ou même en le piétinant.

Tavelé. C'est ainsi qu'on désigne des fruits qui d'abord tachés à la superficie sont peu à peu envahis intérieurement par l'affection.

Taxonomie. Ou partie de la botanique qui traite des classifications.

Tegmen. Nom donné à la pellicule intérieure qui recouvre la graine.

Téguments. C'est ainsi qu'on nomme les enveloppes des graines en général; on dit tégument interne ou tegmen; tégument externe ou testa.

Teigne. Nom vulgaire donné à la cuscute.

Tendre. On applique ce qualificatif aux plantes de contexture molle et fondante, en parlant des légumes, ou à celles dont les tissus s'altèrent facilement par des influences extérieures.

Terminal. Un organe quelconque (feuilles, fleur, inflorescence, bour-

geon, etc.) se dit terminal, lorsqu'il est au sommet d'un rameau et qu'il termine ou définit un axe.

Ternaire. Qui se développe 3 par 3. On dit aussi terné quand les organes sont réunis par 3.

Terrasse, Terrasser. Travail qui consiste à déplacer des parties de terrain pour un besoin quelconque, ou à défoncer le sol plus ou moins profondément en vue de faire des plantations, etc.

Terreau. Terre végétale formée de détritus des plantes; celui qu'on emploie le plus souvent, est issu des vieilles couches de feuilles et de fumier.

Terrer. Application de terre sur une plate-bande pour recouvrir des semis, ou sur les racines d'un arbre déraciné pour les préserver de la sécheresse.

Terrestre. On qualifie ainsi les plantes dont la racine est enfoncée en terrre et leur sommet à l'air libre, pour les distinguer de celles qui vivent dans les eaux, soit flottant à leur surface, soit complétement immergées.

Terrines. C'est ainsi qu'on nomme des pots à fleurs de dimensions diverses, mais toujours moins profonds que larges; on en fait usage surtout pour les semis, et chaque fois que les plantes qu'elles doivent contenir n'exigent pas la profondeur du sol.

Tessons. On donne ce nom à des débris de pots à fleurs ou des morceaux de plâtras qu'on place sur la perforation des pots avant de les emplir de terre, afin d'éviter le passage des racines tout en permettant l'infiltration de l'eau.

Test ou **Testa.** Enveloppe externe de la graine tantôt membraneuse ou cartilagineuse, d'autres fois crustacée, appelée aussi épisperme.

Têtard. Un arbre décapité, comme on le fait pour des Saules destinés à fournir de l'osier, et dont la multitude de branches ou brindilles lui constitue une large tête, porte ce nom.

Tête. Par cette expression on [...] le sommet ou la flèche d'un [...] ou bien on l'applique aux vé[...] qu'on cultive de façon à form[...] boule à leur partie supérieure[...] on dit encore, mais d'une m[...] illogique, tête de Pavot et c'e[...] fruit qu'on désigne; tête d'Art[...] et c'est un capitule dont on par[...] greffe en fente ou en couronn[...] souvent aussi appelée greffe en[...] On donne enfin le nom de tê[...] Saule à des branches tuméfiées,[...] certains arbres fruitiers, d'où[...] un faisceau de brindilles en for[...] tête.

Tétradyname, Tétrady[...]mie. Les plantes de la famill[...] Crucifères étaient ainsi quali[...] dans la méthode Linnéenne, [...] que leur androcée est compos[...] 6 étamines dont 2 plus courtes[...] les autres.

Tétragone. Qui a quatre angle[...]

Tétragynie. Ordre de plantes [...] dans le système de Linné, éta[...] munies de 4 styles.

Tétrandrie. Classe du système l[...]néen comprenant les plantes n'ay[...] que 4 étamines.

Tétraptère. Ayant 4 ailes.

Thalamiflores. De Candolle, d[...] sa méthode, comprend sous ce n[...] les plantes dont l'insertion des p[...] ces libres du périanthe est hyp[...]gyne.

Thalle. C'est ainsi qu'on nom[...] l'expansion foliacée à forme non [...]terminée de certaines plantes cry[...]togames, surtout des Lichens et d[...] Hépatiques.

Taller. Aptitude qu'ont certain[...] plantes d'étendre leurs ramificatio[...] à la surface du sol et former un[...] touffe compacte et gazonnante.

Thécasporés. Les cryptogames e[...] principalement les Champignons do[...] les spores sont contenus dans de[...] enveloppes appelées thèques, son[...] ainsi qualifiés.

Thèques. Cellules très-développées qui, dans les fructifications de la plupart des cryptogames, contiennent les spores.

…ermosiphon. Dénomination …onnée à toute espèce d'appareils … chauffage employés dans les ser…s et dont le calorique est distribué … moyen de tuyaux dans lesquels …rcule de l'eau chaude.

…yrse. Nom donné à une inflores…nce ayant la forme pyramidale et …te mixte, c'est-à-dire indéfinie dans …n ensemble et définie dans ses …rties et réciproquement.

…e. Partie ascendante d'un végétal …rtant habituellement feuilles et …urs. Les pépiniéristes et horticul…urs, pour distinguer les arbres ou …brisseaux dont les tiges sont élevées …r rapport à ceux qui sont nains, …sent Pommiers tiges, Rosiers hautes …ges, etc.

…gelle. C'est la partie de l'embryon …ui est destinée à devenir la tige, …yant à son sommet la plumule, c'est-…-dire les feuilles primordiales.

…gre. Insecte qui se nourrit des …euilles d'arbres fruitiers et principa…ement du Poirier auquel il cause les …lus grands dommages. Les moyens …ui consistent à s'en débarrasser, …ont de les flamber en passant rapi…dement de la paille allumée sous les …euilles, ou de les faire tomber le …matin lorsqu'ils sont encore engour…dis et de les détruire.

…gré. On dit qu'une feuille ou une …leur est tigrée, lorsqu'elle présente …des rayures analogues à la peau de …igre.

…lle. On nomme ainsi la partie de …l'écorce du Tilleul ou liber dont on …se sert pour faire de la liasse desti…née à lier les plantes.

…iquet. Insecte qui porte aussi le …nom d'altise et qui dévore certaines …plantes.

…irer au râteau. Nettoyer une …allée à l'aide d'un râteau.

…issu. Les éléments constitutifs d'un …être organique sont formés de cel…lules de formes diverses dont l'en…semble forme ce qu'on appelle un …tissu; ainsi celui qui ne contient que …des cellules est dit tissu cellulaire; …celui qui est formé de fibres et de vais-seaux est nommé tissu fibro-vascu-laire, etc.

Toise. Mesure de longueur, dont on ne fait plus guère usage aujourd'hui, équivalant à 2 mètres environ.

Tomentum, Tomenteux. Qualification latine passée dans l'usage, pour spécifier une surface garnie de poils courts et fréquents, formant une sorte de feutre.

Tondre. Dans le langage des jardiniers signifie couper avec des ciseaux l'extrémité des rameaux, soit des arbres d'une allée ou des côtés d'une haie, soit des bordures de Buis pour donner de l'uniformité à l'ensemble et les empêcher de s'emporter. On dit faire la tonte.

Tonnelle. Petite salle de verdure couverte par les arbres environnants.

Torcher, Torchés. Ce terme s'emploie pour qualifier l'opération qui consiste à entourer la motte d'un arbre déplanté, et qu'on se propose d'expédier ou de tenir quelque temps hors terre, au moyen d'une poignée de paille ou de foin; ce revêtement protecteur des racines s'appelle torchis.

Torsion. La torsion qu'on fait subir aux jeunes branches de certains arbres fruitiers a pour but de s'opposer à l'emportement de ses branches et d'y faire stationner la séve ou de la diriger sur d'autres points; d'autres fois c'est la brisure du bois en ménageant l'écorce qu'on pratique au lieu de la torsion. Cette opération s'applique aussi parfois aux marcottes pour favoriser le développement des racines.

Touffe. C'est le nom qu'on donne à l'ensemble des tiges d'une plante, partant d'ordinaire du pied en s'élargissant comme les fleurs d'un bouquet.

Tourner. Lorsque des fruits, raisins, cerises, etc., commencent à se colorer pour arriver à maturité, on se sert de cette expression; elle s'emploie aussi pour indiquer que des racines légumières ou des salades promettent de se bien former.

Tournée. Pioche particulière em-

ployée habituellement par les terrassiers ayant la forme d'un T dont le manche serait l'axe, et l'une des ailes pointue, tandis que l'autre est aplatie transversalement.

Tourteaux. Dénomination des marcs de graines oléagineuses, qui, lorsqu'ils ont été fortement comprimés et séchés, sont expédiés sous forme de plaques et servent, pulvérisées, à amender les terres, ou mélangés à la nourriture du bétail comme moyen d'engraissement.

Traçant, Traçante. Les plantes nommées traçantes sont celles dont les bourgeons s'étendent sous le sol ou à sa surface et envahissent ainsi le terrain. On dit aussi plantes stolonifères.

Tracer. — L'application de ce mot en jardinage signifie faire le tracé, c'est-à-dire la disposition des parties d'un jardin, allées, massifs, etc., et déterminer la place soit des semis soit des plantations à faire.

Trachées. Vaisseaux à spire déroulable qu'on rencontre dans les jeunes tissus ou avoisinant la moelle des végétaux dits vasculaires.

Traçoir. On emploi cet instrument fixé au bout d'un manche, pour tracer de petits sillons destinés à recevoir des graines ou des plants.

Tranchée. Ouverture pratiquée dans le sol, soit pour recevoir provisoirement des plants, soit pour faire une bordure.

Transpiration. Les végétaux sont susceptibles d'exhaler des gaz ou des matières qui se solidifient à l'air, telles sont la résine, les gommes; ces dernières prennent le nom de sécrétions.

Transplantation, Transplanter. C'est le déplacement qu'on fait subir à des végétaux pour, de la pépinière ou d'autres lieux, les planter définitivement à une place déterminée.

Travaille, Travailler. On dit que des plantes, des arbres travaillent lorsque les racines ou les bourgeons dénotent un commencement de végétation, surtout pour celles qui ont subi la transplantation; on dit que ces plantes reprennent.

Treillage. Ouvrage en pali fait de lattes ou de branches e lacées et fixées ordinairement p fil de fer, affecté au soutien plantes ou à la clôture d'un ter

Treille. Palissade destinée à rec les rameaux d'une Vigne qu'on grimper à une certaine hauteur.

Triadelphe. Linné nommait les végétaux dont les étamines ét soudées en trois faisceaux.

Triandre, Triandrie. Dan système Linnéen, les plantes c prises sous ce nom étaient celles nies de 3 étamines.

Tribu. Subdivision des plantes c prenant un certain nombre de ge dont l'ensemble permet de faire coupes offrant un certain nombr caractères spéciaux.

Tricolore. Certaines fleurs ou feu présentant 3 sortes de couleurs tranchées sont ainsi qualifiées.

Tridenté. Qui a trois dents.

Trifide. C'est-à-dire offrant trois coupures peu profondes.

Triflore. Se dit des fleurs lorsqu'e viennent 3 ensemble ou 3 par 3.

Trifoliées, Trifoliolées. Pla dont les feuilles sont au nombre trois ou dont les feuilles sont c posées de trois folioles.

Trifurqué. Qui est divisé par tr

Trigone. Ayant trois angles; s'ap que surtout aux tiges qui sont d ce cas.

Trigynes, Trigynie. Les plan que Linné comprenait sous ce n étaient pourvues de trois styles.

Trilobé. Qualification donnée feuilles ou aux pétales ayant tr larges divisions.

Triloculaire. Se dit des ovai formés de trois carpelles et prés tant trois loges.

Trinervé. Feuille, pétale, etc n'ayant que trois nervures.

Triovulé. Se dit d'un fruit ou d' carpelle renfermant 3 ovules.

artite. Feuille divisée en 3 por-s ou 3 découpures profondes.

ennée Les feuilles composées les folioles sont insérées sur nervures du 3e degré portent ce .

uêtre. Synonyme de trigone.

ernée. Feuille formée de 3 pé-s, lesquels portent chacun 3 fo-s.

qué. En parlant des végétaux des feuilles signifie que leur som- se termine brusquement.

e pollinique. Elongation de membrane interne du grain de len en un fil mince et ténu, squ'il est en contact avec le stig-te; c'est lui qui pénétrant jusqu'à vule, opère sa fécondation.

ercules. Nom donné aux bour-ons souterrains renflés de certains gétaux, comme la Pomme de rre, etc.

béreuses. Qualification des raci-s renflées dépourvues d'yeux.

bulé. Corolle monopétale rappelant tube par sa forme.

buliflores. Division de plantes la famille des Composées dont la rolle monopétale est en forme de be.

f. Terrain essentiellement calcaire souvent impénétrable à l'eau ou ux racines, qui s'oppose à la culture our peu que sa couche ait quelque paisseur.

nique. Les oignons ou bulbes ont les bases de feuilles leur consti-uent des enveloppes, sont appelés ulbes tuniqués; tels sont les Ja-cinthes, Tulipes, Oignons comesti-bles, etc.

urbiné. En forme de toupie.

urions. On nomme ainsi des bour-geons souterrains souvent gonflés qui partent de la souche de certaines plantes, dont le sommet apparaît à la surface du sol, et développent des feuilles lorsqu'ils sont suffisamment forts.

uteur, Tuteurer. Bâtons ou baguettes dont on fait usage pour soutenir les plantes ou les jeunes arbres, pour leur donner une bonne direction; on fixe en terre la partie la plus forte du tuteur et au moyen de liens on oblige le végétal à prendre sa position. L'opération s'appelle tuteurer. Les rames employées pour des plantes grimpantes n'ont pas la rectitude des tuteurs. Les échalas diffèrent de ces derniers en ce qu'ils sont ordinairement de bois fendu.

Type. En horticulture on donne ce nom à une plante dont les caractères immuables et susceptibles de se perpétuer lui ont valu ce nom. Des variétés peuvent être issues de ce type, mais reviennent souvent par des semis successifs à leur origine, c'est-à-dire à l'espèce franche telle qu'on la retrouve dans la nature.

U

Umbraculiforme. En forme d'ombrelle ou parasol.

Unicolore. C'est-à-dire d'une seule couleur.

Uniflore. Qui ne porte qu'une fleur.

Unilatéral. Qui est dirigé d'un seul côté. Se dit des fleurs ou feuilles qui sur le rameau qui les porte se dirigent de côté et dans le même sens; telles sont les fleurs de certains Glaïeuls, etc.

Uniloculaire. S'applique aux pistils ou aux fruits qui n'ont qu'une loge.

Uniovulé. Ovaire ou loge ne contenant qu'un ovule.

Unisérié. Qualification des graines dans un fruit, ou des fructifications de certains cryptogames, ou d'autres organes encore qui seraient disposés sur un seul rang.

Unisexuées ou Unisexuelles. Les fleurs dont les sexes sont distincts et séparés sont ainsi qualifiées; c'est l'équivalent mais collectivement des mots monoïque et dioïque.

Urcéolé. Cette qualification est appliquée aux corolles monopétales lorsqu'elles sont ventrues comme un grelot.

Usée. On emploie quelquefois ce terme pour spécifier une terre fatiguée par certaines cultures et par conséquent ayant besoin d'engrais.

Utriculaire. Un tissu jeune et dont les cellules ont encore la forme sphérique ou elliptique prend le nom de tissu utriculaire.

Utricule. Première forme des éléments organiques. L'utricule est une vésicule globuleuse ou ellipsoïde à paroi jamais anguleuse contenant un liquide ordinairement aqueux et au sein duquel diverses matières, fécule, sucre, chlorophylle, etc., se forment. Quelques fruits sont renfermés dans une enveloppe supplémentaire à laquelle on a donné le nom d'Utricule, tels que les Carex, etc.

V

V. On fait prendre parfois aux branches des arbres fruitiers une forme en V, lorsqu'on veut en faire des espalier ou des palmettes.

Vaisseaux. Comme le nom l'indique, ce sont des organes transporteurs; sortes de tubes, nommés quelquefois pores, destinés à la circulation de la séve dans les végétaux vasculaires. Ils seraient formés de cellules allongées placées bout à bout, et dont les parois en présence se seraient détruites pour former un tube continu.

Valécules. Nom appliqué par les botanistes aux sillons des fruits des Ombellifères; lesquelles vallécules fournissent de bons caractères pour les distinguer.

Vallonné, Vallonner. En parlant des dépressions, des accidents de terrain qu'on pratique dans un jardin paysager, c'est creuser dans le sol une sorte de petite vallée.

Valvaire. Se dit des fleurs dont la préfloraison des pièces, soit du calice, soit de la corolle, se touchent seulement par leurs bords dans le bouton.

Van. Panier plat à deux anses on fait usage pour nettoyer les nes. On en fait quelquefois en

Vanner. Faire usage du van épurer du grain ou des graines.

Variété. Individu différent du de l'espèce qui l'a produit pa caractères de peu de valeur, que la dimension ou la coule certains organes, mais qui sont ceptibles de disparaître sans des de culture spéciaux, auxquels le souvent les variétés sont dues.

Vasculaire. Tissu vasculaire : qui contient des vaisseaux; pl vasculaires, c'est-à-dire celles vues de vaisseaux.

Vase. On donne parfois, vergers, la forme en vase ou en belet, soit aux Pommiers, soit Poiriers et autres auxquels cette f peut convenir.

Végétation. Cette expression clusivement propre à la vie plantes, diffère de la vie propre animaux par un moindre nombr fonctions. On l'emploie sou comme synonyme d'accroissem ou pour qualifier le plus ou le m de développement qu'a pris un gétal.

Végéter. Ce mot pris en mauv part lorsqu'on parle des anim dénote au contraire qu'une pl remplit bien ses fonctions.

Veines. On donne souvent ce n aux nervures des feuilles ou des tales; on l'emploie plus vulgairem pour désigner les stries que les fil ou les rayons médulaires du bois p sentent.

Veinules. Petites veines.

Velouté. Courtement velu et d'ap rence de velours.

Velu. Qui est couvert de poils.

Ventillation. Aérage qu'on dans une serre ou une orangerie établissant un courant d'air qui renouvelle constamment.

Ventrale. Ne s'emploie que p distinguer la partie du carpelle regarde l'axe de la fleur, par op

...n à l'extérieure ou suture dor-
...

...t-Roux. Cette expression s'ap-...ue à certains vents secs qui ...ffent du nord ou de l'est au ...temps, et qui nuisent considé-...lement aux arbres fruitiers.

... Nom généralement donnée à ...t insecte à l'état de larve, qui se ...rrit de feuilles ou fruits; de ce ...bre est le ver blanc ou du han-...on, ou bien encore les lombrics ...vers de terre.

...delet ou **Vero**. Noms divers ...nés aux vers blancs.

...rger. Terrain affecté spécialement ...a culture des arbres fruitiers.

...rgeté. Maculé d'une façon par-...ulière comme avec des verges.

...rnal. Se dit de tout végétal qui ... développe au printemps, par op-...sition à estival et à automnal.

...rnation. Cette expression s'em-...oie comme synonyme de préfo-...aison.

...ro. L'un des noms vulgaires du ...er blanc.

...rrues. Gibbosités qu'on ren-...ontre sur certains fruits dit galeux ...u verruqueux.

...rs blancs. Larves de hannetons ...ui causent de grands dommages aux ...lantes en se nourrissant de leurs ...ourgeons ou racines. Les moyens ...e les détruire employés jusqu'ici ont ...té insuffisants; cependant les solu-...tions alcalines et la chasse faite aux ...annetons sont les meilleurs qu'on ait ...mis en pratique jusqu'ici.

...ersatile. Cet adjectif s'applique ...aux anthères de certaines étamines ...qui se meuvent sur leur filet à la ...façon d'un télégraphe aérien.

...ersicolore. C'est-à-dire de cou-...leurs diverses.

...erticille. On donne ce nom à une série d'organes qui sont disposés en rayonnant autour d'un axe ou sur un poinct ommun à une égale hauteur. On dit fleurs ou feuilles verticillées, c'est-à-dire disposées en verticille.

...ésicule. Nom consacré à une ...utricule nommée vésicule embryonnaire située dans la partie centrale de l'ovule et dans laquelle se forme l'embryon. On donne aussi le nom de vésiculeux à des plantes ou à certains de leurs organes munis de renflements vides nommés vésicules.

Villosité. Caractère qu'offrent les plantes velues.

Visqueux, Visqueuse. Certains végétaux exsudent de toute part ou de quelques-uns de leurs points, une matière gluante et sirupeuse, on les dit visqueux.

Vital. Voyez *Force vitale*.

Viticole. Se dit de tout ce qui a rapport à la Vigne.

Viticulteur. Individu qui se livre uniquement à la culture de la Vigne.

Viticulture. Partie de la culture qui consiste spécialement dans celle de la Vigne et de son exploitation.

Vivace. Qualification des plantes dont la durée de la vie est perpétuelle ou au moins de plusieurs années. On les distingue en vivaces ligneuses et vivaces herbacées; mais le plus habituellement cet adjectif n'est consacré qu'à ces dernières.

Vivipare. En horticulture les plantes ainsi qualifiées sont celles dont les différentes parties, tiges, rameaux, feuilles, etc., sont susceptibles de produire des bourgeons qui s'enracinent immédiatement et donnent incontinent de nouveaux individus.

Volée. On appelle semis à la volée, ceux qu'on fait en jetant violemment les graines en plein champ ou en pleine plate-bande.

Volubile. Les plantes ainsi dénommées sont celles dont les tiges s'enroulent en spirale autour des corps environnants.

Vorace. On désigne ainsi les plantes d'une végétation vigoureuse qui absorbent beaucoup et épuisent très-rapidement le sol.

Vrilles. Les vrilles ne sont pas des organes particuliers, mais le résultat de la transformation de rameaux, pétioles, etc., servant au soutien des plantes sarmenteuses.

Y

Yeux. Pluriel d'œil.

Z

Zébré. Se dit des organes, feuilles, fleurs, etc., présentant des bandes transversales de couleurs différentes.

Zone. Partie circonscrite o ment circulaire d'une région t contenant des végétaux qui propres. S'emploie aussi pour des bandes circulaires que pr les feuilles de certains végéta

Zoné. Expression consacrée désigner des organes offra zones.

TROISIÈME PARTIE.

ULTURE ET TAILLE DES ARBRES FRUITIERS.

Du choix du sol et de la distribution du jardin fruitier et du verger.

n appelle *jardin fruitier* le lieu où l'on cultive exclusivement arbres fruitiers ; on a donné le nom de *verger* à la partie spécialent plantée en arbres à plein vent. Le terrain consacré à la ture de ces arbres admet souvent celle des légumes. Le but l'on se propose, dans tous les cas, dans l'établissement d'un lin fruitier, est de produire les fruits de la meilleure qualité dans période de juin ou juillet jusqu'au printemps suivant. Afin d'arer à ces résultats, il est indispensable de réaliser certaines conions, savoir : un emplacement convenable, des clôtures permett l'installation des espaliers, une distribution habile du terrain, enfin un choix judicieusement fait des espèces et des variétés rbres.

Quand il s'agira d'établir un jardin fruitier, on devra considérer, ant tout, pour son emplacement, la nature du sol, sa situation et n exposition.

Pour la *nature du sol*, il est bon de choisir une terre *argilo-sableuse*, ant de un mètre à un mètre cinquante centimètres de profondeur, n que les racines puissent s'y développer facilement. Un sol à nd argileux, retenant l'humidité, doit être abandonné, quoique pendant les arbres y poussent avec assez de vigueur ; mais leurs iits ont peu de saveur ; en général, ils pourrissent vite ; un terrain ger pèche par l'excès contraire : les arbres s'y développent lenteent ; les fruits sont savoureux, mais petits. C'est donc un terrain termédiaire qui est préférable.

A l'égard de la situation et de l'exposition, on devra opter pour n terrain un peu incliné, à l'exposition du midi ou du sud-est, et ans une position telle qu'il soit à l'abri des vents. L'exposition u nord, toujours mauvaise, l'est plus particulièrement pour les échers, qui sont très-sensibles au froid et à l'excès d'humidité. On voit souvent les fleurs se dessécher et être détruites par la gelée, orsque les arbres sont violemment secoués par les vents ou saisis ar des froids tardifs. Quoique l'exposition au couchant offre des nconvénients moindres que l'exposition au nord, elle exige toujours qu'on se garantisse contre la force des vents, ce que l'on ourra faire facilement en entourant le jardin fruitier d'une plantation de grands arbres à feuilles persistantes, tels que Pins, Sapins, Thuyas, etc.

Si l'on n'a pas la facilité de choisir son terrain et si celui qu'on a à sa disposition est trop humide, il faut employer le drainage. Cette

opération consiste à assainir le sol, soit au moyen de tranch plus ou moins profondes dans lesquelles on met une couch cailloux épaisse de 25 à 30 cent., soit, et préférablement, moyen de tuyaux à drainer. Il sera bon de consulter, à ce su les auteurs traitant cette matière.

Quant aux terrains secs et calcaires, il faudrait, avant de fair plantations, ouvrir des tranchées de 2 mètres de largeur sur ou 80 centimètres à 1 mètre de profondeur, et combler ces tranch de bonne terre bien amendée. S'il s'agissait d'élever des ar nains, la largeur de ces tranchées pourrait être réduite de moi

Tous les terrains n'étant pas propices à toutes les espèces d bres, nous indiquerons au fur et à mesure la qualité de terre néc saire à chaque essence.

Un jardin fruitier établi dans de bonnes conditions deman être clos, et les meilleures clôtures seront des murs de tro quatre mètres d'élévation, solidement construits et bien cré cette dernière précaution empêchera les animaux rongeurs et insectes nuisibles d'y séjourner. Ces murs auront le double avant de permettre la culture des arbres en espalier, et de constituer abri puissant contre l'action des vents.

Afin d'éviter la prompte destruction de ces murs, on devra surmonter de ce qu'on appelle un chaperon : c'est une couvert avec une seule pente, faisant saillie de 15 à 20 centimètres du côté jardin, et qui sert à rejeter du côté opposé au jardin l'eau des pluies, neiges et les glaces, à en empêcher la chute, et par suite l'action p judiciable sur le bois, les fleurs et les fruits des arbres plantés en palier. A défaut de chaperon, on pourra protéger les arbres contre intempéries diverses, en établissant dans toute la longueur du mur à son sommet, au-dessous de la couverture, une rangée de conso en fer fixées à demeure, comme à Montreuil, sur lesquelles on di pose, en hiver et au printemps, de petits auvents fabriqués s avec de la paille, soit avec de légères voliges en sapin, d'une la geur pe 30 à 40 centimètres. On enlève, vers le mois de mai, c auvents mobiles, et les arbres peuvent alors profiter sans aucun o stacle des pluies douces et des rosées bienfaisantes de l'été et l'automne.

Quant à la couleur que doivent avoir les murs, nous conseillo de suivre l'ancienne méthode, c'est-à-dire de les peindre en blan quoique différentes personnes, dans ces derniers temps, aient pr conisé la couleur noire. Mais une simple observation viend appuyer notre opinion. La couleur noire absorbe le calorique, tand que la couleur blanche le rejette. Dans une série d'expériences fait pendant un hiver, nous avons trouvé, sous un paillasson noir, lors que la température extérieure était à zéro, 3° de froid, et 2° au-dessu de zéro sous un paillasson blanc. Au reste, cette différence entre l couleur blanche et la couleur noire, si elle a quelque influenc sous le rapport de la chaleur, ne peut exister qu'au printemps, puis que plus tard les feuilles des espaliers viennent cacher la teint des murs.

Lorsqu'on aura à déterminer la distribution la plus convenabl

r un jardin exclusivement destiné aux arbres à fruits, on devra miner la question sous deux aspects différents : on se demandera on doit se borner à planter des arbres à élever en espalier, en amide, etc., des arbres enfin ne dépassant pas généralement aille des arbres nains ; ou bien si l'on plantera concurremment arbres élevés en plein vent. Si l'on adopte ce dernier système, permet la variété et le choix d'un plus grand nombre d'espèces, istribution suivante est celle que nous croyons la meilleure.

n établira, au pied des clôtures, une plate-bande d'une largeur 1 mètre 33 centimètres, destinée à la culture des arbres en es-ier ; et si l'on dispose d'une surface assez étendue, on bordera t le contour de cette plate-bande d'une allée large de 2 à 3 mètres i suivra l'enceinte du jardin. Pour la distribution intérieure, on isera le jardin en carrés ou surfaces régulières isolées les unes s autres par des allées qui pourront avoir une largeur de mètres. On disposera, au centre, un bassin ou réservoir d'eau pour rrosement des arbres qui réclament ce soin, et l'on réservera, ose fort importante, un endroit peu apparent du terrain pour y re un dépôt d'engrais.

Une série de plates-bandes dirigées dans le sens de la plus grande rgeur, préférablement de l'est à l'ouest, et séparées les unes des tres par de petites allées : telle est la distribution intérieure chacune des surfaces consacrées à la plantation des arbres élever en pyramide ou autres formes. Chaque plate-bande devra oir une largeur de 1 mètre 50 centimètres à 2 mètres, et les allées vront avoir celle de 1 mètre 50 centimètres environ. Il est impor-nt que la largeur des allées puisse donner facilement passage à une ouette qui servira au transport des engrais, et qui permette l'in-allation d'une échelle double pour opérer la taille des arbres.

Des plates-bandes larges de 1 mètre 33 centimètres seraient suffi-ntes, si on se proposait d'élever en plein carré des arbres sous s formes de palmette, de candélabre et même de fuseau.

Dans la plantation d'arbres en plein vent, qui constitue le verger roprement dit, il n'est pas nécessaire d'établir des plates-bandes i des allées de séparation. Les arbres seront plantés simplement n lignes droites et espacés de façon convenable. Ils pourront quel-uefois, à raison de leur développement, former des allées de pro-enade, mais on devra, dans tous les cas, disposer leur plantation e telle sorte que les autres arbres de formes diverses ne soient as ensevelis sous leur ombrage.

Des diverses espèces botaniques qui entrent ordinairement dans la plantation d'un jardin fruitier.

Le catalogue des arbres fruitiers cultivés en France se compose de 27 espèces botaniques qui proviennent de différentes contrées. Quatre de ces espèces ne peuvent être cultivées avec succès que dans les pays méridionaux ; parmi les autres, il en est quelques-unes qui offrent des qualités supérieures et d'autres une importance médiocre. Voici, par ordre alphabétique, la liste de ces 27 espèces avec les

noms latins par lesquels elles ont été désignées par les botanistes. Nous ferons précéder d'un astérisque celles qui exigent le climat du Midi.

1 Abricotier commun, *Armeniaca vulgaris*, Lam.
2 Amandier commun, *Amygdalus communis*, L.
3 Cerisier commun, *Cerasus vulgaris*, Mill.
4 — Griottier, — *Caproniana*, DC.
5 — toujours fleuri, — *semperflorens*, DC.
6 Châtaignier commun, *Castanea vulgaris*, L.
7 Cognassier commun, *Cydonia vulgaris*, Pers.
8 Cornouiller mâle, *Cornus mas*, L.
9 *Figuier commun, *Ficus Carica*, L.
10 Framboisier commun, *Rubus idæus*, L.
11 *Grenadier à fruit, *Punica Granatum*, L.
12 Groseillier à grappes, *Ribes rubrum*, L.
13 — Cassis, — *nigrum*, L.
14 — épineux, — *Uva crispa*, L.
15 Mûrier noir, *Morus nigra*, L.
16 Néflier commun, *Mespilus germanica*, L.
17 Noisetier franc, *Corylus tubulosa*, W.
18 — avelinier, — *avellana*, W.
19 Noyer commun, *Juglans regia*, L.
20 *Olivier d'Europe, *Olea europæa*, L.
21 *Oranger commun, *Citrus Aurantium*, L.
22 Pêcher commun, *Persica vulgaris*, Mill.
23 Poirier commun, *Pyrus communis*, L.
24 Pommier commun, *Malus communis*. Desf.
25 Prunier domestique, *Prunus domestica*, L.
26 Sorbier domestique, *Sorbus domestica*, L.
27 Vigne commune, *Vitis vinifera*, L.

Multiplication des espèces fruitières.

L'*Abricotier* se multiplie soit par semis, soit par la greffe; quelques variétés, telles que le *commun* et celui dit de *Nancy*, se propagent aussi directement de leur noyau, que l'on fait stratifier vers le 1er décembre et que l'on plante en pépinière en mars; les autres variétés se propagent par la greffe en écusson à œil dormant (fig. 31 et 32, p. 137) sur de jeunes Abricotiers communs, si l'arbre est destiné à être planté dans un sol léger, graveleux, à sous-sol sec, sur le Prunier de Damas élevé de semis, si l'arbre est destiné à être planté dans un sol humide et froid. La hauteur à laquelle il convient de placer la greffe varie selon que l'arbre est destiné à être élevé en espalier et en contre-espalier, ou bien en plein vent : dans le premier cas, c'est à 8 centimètres au-dessus du sol qu'il faut la placer, et dans le second à environ 1 mètre 30 cent. Il est inutile de dire que dans ce dernier cas le sujet doit être plus gros, et plus âgé d'un an ou deux ans que dans le premier cas.

Les diverses variétés d'Amandiers se multiplient par la greffe

écusson pratiquée sur sujets d'Amandiers à coque dure et à
ıande douce de préférence.
Les Cerisiers se propagent soit par la greffe en écusson operée
ı juillet, soit par la greffe en fente faite en mars et sur deux
rtes de sujets : le Cerisier des oiseaux (*Cerasus avium*) et le
Mahaleb ou Bois de Sainte-Lucie, élevés de noyaux. Le pre-
ier est plus estimé pour les sols profonds, fertiles et lorsqu'on
ut faire des arbres pleins vents, le second est préférable
rsque l'arbre doit vivre dans un sol sec. L'arbre qu'il produit a
ujours un développement moindre que celui greffé sur le
erisier des oiseaux. Plusieurs variétés des Cerisiers Griottiers
oduisant des fleurs sur les rameaux d'un an, il est préférable de
s greffer en écusson pour éviter par la greffe en fente d'em-
loyer des rameaux qui n'ont presque que des boutons à fleurs et
ui ne poussent pas de bourgeons, bien entendu.
Les variétés de Châtaignier se propagent par la greffe en flûte
celle en écusson sur de jeunes Châtaigniers communs élevés de
emis, dont on a fait préalablement stratifier les Châtaignes en dé-
embre, et les jeunes pieds sont ensuite transplantés, l'arbre étant
oujours élevé en plein vent, la greffe se place vers environ 1 mètre
0 c. de hauteur sur le sujet.
Les deux variétés de Cognassiers cultivées pour leurs fruits
e multiplient par la greffe en écusson sur le Cognassier commun
u'on propage de boutures de rameaux d'un an, faites en fé-
rier ou mars.
La multiplication des belles variétés du Cornouiller mâle se
ait par la greffe en écusson à œil dormant sur des sujets du type
rovenant soit de semis, soit par le marcottage en archet.
Les nombreuses variétés de Figuiers se multiplient principale-
ment par le marcottage en archet, qu'il est facile de faire avec les
bourgeons qu'ils produisent à la base de leurs troncs; on peut
aussi les propager par le greffe en flûte ou en sifflet.
Le Framboisier se multiplie très-facilement, souvent de lui-
même, par les nombreux drageons qu'il développe à ses racines. On
peut aussi multiplier les variétés par le bouturage.
Le Grenadier est peu cultivé pour ses fruits ; cependant les
quelques variétés les plus intéressantes se propagent de bourgeons
qui se développent à la racine et qui, après avoir été laissés un ou
deux ans, peuvent se séparer enracinés, pour la plupart, du pied
mère ; on peut aussi multiplier le Grenadier par la greffe en
écusson ou celle en fente
Les trois espèces de Groseilliers et leurs variétés se propagent
soit par le marcottage en archet avec ou sans incision, soit au
moyen du bouturage avec rameau d'un an avec ou sans talon.
Le Mûrier noir se multiplie par la greffe en flûte sur des sujets
de Mûrier blanc ; la greffe doit être placée à environ 1 mètre 50 c.
de hauteur, en raison de ce que l'arbre est toujours élevé en plein
vent.
Le Néflier commun se propage par la greffe en écusson ou
celle en fente, faite sur le Cognassier commun ou sur l'Aubépine.

Les Noisetiers et leurs variétés peuvent se multiplier soit la séparation des bourgeons qui se développent abondamm sur les racines et qui souvent sont suffisamment enracinés bout de 2 à 3 ans; soit au moyen du marcottage en archet, en servant de ces mêmes bourgeons radicaux devenus rameaux.

Les variétés de Noyer se propagent par la voie de la greffe flûte et celle en fente en se servant pour des sujets de jeu individus du Noyer commun élevés de semis dont on a fait st tifier les noix en décembre, et plantés en germination en ma Lorsqu'il s'agit de la substitution d'une variété sur un arbre d fort, la greffe en couronne est employée concurremment avec ce en flûte.

L'Olivier et ses variétés se multiplient de diverses manière par boutures avec talon, par marcottage en archet, par la gre en écusson et celle en flûte, et même directement de noya pour plusieurs variétés. Ces arbres sont, dans le Midi, invariab ment cultivés en plein vent.

L'Oranger et ses variétés se multiplient par semis pour l'Orang franc, et par la greffe en écusson ou celle en fente pour autres variétés. Ces greffes sont pratiquées sur ce même Orang franc et sur le Bigaradier franc.

Le Pêcher se multiplie par la greffe en écusson à œil dorma opérée soit sur de jeunes sujets d'Amandiers à coque dure et amande douce, lorsqu'on destine les arbres à un sol profond sec; soit sur de jeunes sujets de Pruniers de Damas élevés noyaux, lorsqu'on veut élever les arbres dans un terrain p profond, humide et froid. La greffe en fente pratiquée à l'a tomne peut aussi être employée. En outre certaines variétés Pêchers se reproduisent par le semis; nous citerons en outre Pêche de Syrie, les Magdelaines, etc. Le Pêcher greffé sur lu même réussit aussi dans les sols graveleux et secs, mais sa v est moins longue que sur Amandier.

Les variétés du Poirier commun se propagent par la greffe e écusson à œil dormant et par la greffe en fente pratiquée, en fé vrier ou mars, soit sur des jeunes sujets de Poiriers issus d pepins de Poires sauvages des bois, ou de Poiriers à poiré, soit su de jeunes Cognassiers élevés de boutures ayant un ou deux ans soit enfin sur jeunes Aubépines. Les premiers sujets sont em ployés lorsqu'on veut élever de grands arbres plein-vent pou vergers ou qu'on doit les élever sous de grandes formes dans un jardin à sol médiocre. Le Cognassier est employé pour forme des pyramides, fuseaux, cordons, etc., dans les sols fertiles; quan au sujet d'Aubépine, il produit un arbre d'une végétation plutô faible que moyenne et il est peu employé, l'union du sujet avec la greffe ne se faisant pas toujours d'une manière satisfaisante.

Comme le Poirier, le Pommier commun et ses variétés se propagent par la greffe en écusson et la greffe en fente et en se servant de même de trois sortes de jeunes sujets : 1° le Pommier franc, né de pepins de pommes sauvages ou de pommes à cidre venant de la Normandie; 2° le Pommier *doucin*, race d'arbres de végétation

…venne, d une origine incertaine et très-multipliée dans les …ndes pépinières de Vitry et ailleurs; 3° le Pommier Paradis, …it arbre originaire du Midi de la Russie, et qui se propage …-facilement par les bourgeons qui poussent de la racine et …le marcottage en cépée. Le premier sujet est employé lorsqu'on …t former de grands arbres pour vergers; le second, lorsqu'il …git d'élever des arbres par la taille sous de grandes formes et …s un sol d'assez bonne qualité; le troisième, lorsqu'on veut …ir des arbres de petites tailles sous les formes de buissons, …dons horizontaux, etc.

…es variétés du Prunier domestique se multiplient par la greffe …écusson à œil dormant et parfois aussi à l'aide de celle en fente …tiquées au printemps, sur de jeunes sujets élevés de semis du …unier de Damas noir. Plusieurs variétés se propagent aussi di…tement de leurs noyaux, telles sont le P. Sainte-Catherine, …d'Agen, divers Damas, les Perdrigons, etc. On doit repousser …mme sujets à greffes les jeunes drageons qui poussent aux …ds des vieux Pruniers; ces sujets ont trop de tendance à …oduire des bourgeons à leur base, ce qui nuit au développement …l'arbre.

Les quelques variétés du Sorbier domestique se multiplient …r la greffe en écusson sur le type sauvage qui croît dans les bois …qu'on élève de semis en faisant stratifier les osselets.

Enfin la Vigne a des moyens de propagation bien connus, c'est …abord le bouturage par crossettes avec ou sans talon à la base, …uis ensuite le marcottage en archet nommé aussi *provignage.* …ans ces dernières années on a mis en avant la propagation de … Vigne au moyen du semis d'yeux ou boutons, préconisé par …. Hudelot, des environs de Besançon; mais les essais qui ont été …its n'ont pas répondu d'une manière satisfaisante à l'attente qu'on …vait espérée de ce mode de propagation.

Sol préféré par chaque espèce.

Un arbre planté dans un sol qui ne lui convient pas manque de …igueur et languit; de là l'importance du choix du sol, choix qui …ffre souvent de grandes difficultés. Il n'est pas rare qu'en plantant …n arbre, on n'ait pas une connaissance suffisante du terrain dans …equel on l'a placé; la couche superficielle peut être sablonneuse ou …égère, et la couche plus profonde compacte et formée d'argile, de manière à empêcher ou à permettre difficilement la pénétration des racines dans le sol. Dans d'autres cas, le sous-sol, rapproché du niveau de l'eau, contient un excès d'humidité, ou est constitué par un banc de gravier ou même de pierre, qui produit un excès de sécheresse.

Toute plantation d'arbres doit donc être préalablement précédée d'un sondage du terrain, en plusieurs endroits et à une certaine profondeur, afin d'être bien renseigné sur la formation du sous-sol.

Les arbres plantés dans un sol léger ou moyennement fertile donneront, en général, des fruits d'une saveur plus délicieuse et

d'une meilleure conservation; ceux, au contraire, qui auront été plantés dans un terrain riche produiront des fruits plus volumineux à la vérité, mais plus aqueux et plus difficiles à se conserver.

Après ces préliminaires, nous examinerons successivement les terrains qui conviennent le mieux à chacune des espèces des arbres à fruit que nous venons d'indiquer.

L'*Abricotier* vient bien dans des sols divers, suivant le sujet sur lequel il a été greffé; pour en donner un exemple, l'Abricotier greffé sur Amandier demande un terrain léger, sablonneux, exempt d'humidité, tandis que celui qui a été greffé sur Prunier vivra mieux dans un sol un peu plus frais et plus riche.

L'*Amandier*, dont les racines s'enfoncent perpendiculairement, exige un sol moyen, léger, sablonneux et chaud par conséquent.

Les *Cerisiers* réussissent à peu près dans tous les terrains, à moins que ces terrains ne soient trop humides ou trop pierreux. Les Cerisiers greffés sur le *Cerasus Mahaleb* ou Cerisier de Sainte-Lucie viennent bien dans les sols légers et secs; ceux qui ont été greffés sur le Merisier demandent des sols plus fertiles.

Le *Châtaignier* se plaît dans les terrains argilo-siliceux, un peu frais et profonds; il est très-rare de le voir réussir dans une terre abondamment calcaire.

Le *Cognassier* préfère les terrains frais et substantiels.

Le *Cornouiller* mâle a une prédilection pour les sols légers, sablonneux, calcaires.

Le *Figuier*, dans les pays méridionaux, pousse dans tous les terrains, mais dans le Nord, à cause du froid qu'il redoute, il exige un sol léger, médiocrement compacte, de nature à ne pas trop prolonger la végétation de cet arbre en automne, ce qui le prédisposerait davantage à la gelée.

Le *Framboisier* est rustique; il croît dans les montagnes parmi les pierres, dans les endroits découverts et même dans ceux qui sont un peu ombragés. Il lui faut par conséquent un sol léger, un peu frais et mêlé de graviers.

Le *Grenadier* croît dans le Midi, à peu près dans tous les terrains, excepté dans ceux qui sont trop secs ou trop humides; dans les pays du Centre et du Nord, il faut le garantir du froid, et le placer conséquemment à bonne exposition et dans un terrain léger.

Les *Groseilliers* viennent partout; les espèces à grappes poussent bien dans un sol fertile, un peu frais et d'une consistance moyenne; les variétés de l'espèce épineuse ont une préférence pour les terres légères et sablonneuses.

Le *Mûrier noir* croît mieux dans un terrain léger, calcaire et graveleux.

Le *Néflier* se contente à peu près de tous les terrains; il préfère néanmoins ceux qui sont légers, sablonneux et calcaires.

Les *Noisetiers* viennent partout, excepté dans les sols trop humides.

Le *Noyer*, quoique réussissant dans les terrains secs, vient mieux cependant dans une terre profonde, de consistance moyenne et surtout calcaire.

17.

L'*Olivier*, arbre du Midi, réussit dans tous les terrains de ces régions, pourvu que ces terrains ne soient ni trop secs ni trop humides. Il ne peut résister en pleine terre aux froids des pays du Centre et du Nord.

L'*Oranger*, comme l'Olivier, vient bien dans tous les terrains du Midi, qui ne sont ni trop secs ni trop humides; dans le Centre et dans le Nord, il ne pourrait résister au froid en pleine terre, aussi y est-il cultivé dans l'orangerie, dont il fait un des plus beaux ornements.

Le *Pêcher* demande des terrains de différentes natures, suivant le climat et suivant les sujets sur lesquels il a été greffé; les Pêchers qui sont greffés sur Amandier ou qui sont francs de pied (venus de noyaux) préfèrent une terre profonde, de consistance moyenne, perméable, pas trop humide; un sol moins profond, sans trop de sécheresse, suffit à ceux qui sont greffés sur Prunier.

Le *Poirier* se contente de tous les terrains, pourvu que ces terrains ne soient ni trop humides ni trop secs. Généralement, le Poirier greffé sur franc peut être cultivé dans un sol de moyenne qualité, tandis que greffé sur Cognassier, il préfère une terre substantielle et fraîche.

Le *Pommier* préfère un terrain à peu près identique à celui dans lequel croît le Poirier; il vient mieux pourtant dans un terrain plus frais et craint beaucoup plus celui qui est exposé à la sécheresse.

Le *Prunier*, à cause de la médiocre profondeur de ses racines, s'accommode d'un sol moyennement fertile, à la condition toutefois que ce sol ait un peu de fraîcheur et qu'il ne soit pas sujet à la sécheresse.

Le *Sorbier* réussit mieux dans les terrains sablonneux, légers, calcaires, que dans les terrains de forte consistance; comme à tous les fruits à osselets de l'ordre des Rosacées, l'humidité en excès lui est funeste.

Enfin, la *Vigne* croît assez bien dans toutes les terres médiocrement compactes; mais comme elle redoute une trop forte humidité, elle produit de meilleurs fruits quand elle est plantée dans un terrain sablonneux, léger, calcaire et caillouteux, dont le sous-sol permet facilement l'écoulement de l'eau.

De l'établissement des treillages ou palissades pour l'éducation des arbres en espalier et en contre-espalier, ainsi que des auvents.

Les arbres élevés en espalier et en contre-espalier nécessitent forcément l'installation de deux modes de palissage : le palissage à la loque et le palissage sur treillage. Pour le palissage à la loque, les murs doivent être préalablement recouverts d'une couche de plâtre de deux à trois centimètres d'épaisseur, afin de pouvoir y enfoncer des clous; si le plâtre est rare, on emploiera le second mode, c'est-à-dire le palissage sur bois ou sur fil de fer. Ces deux manières de palisser sont nécessaires pour donner une direction convenable à la charpente des arbres. Nous ferons observer seulement qu'il est plus coûteux de faire le palissage sur fer que sur

bois. Examinons maintenant la disposition de ces divers treillag[es] en signalant les avantages ou les inconvénients de cha[cun] d'eux.

Les treillages en fil de fer reviennent plus cher que les treilla[ges] en bois; mais les premiers, tout en étant moins massifs, ont l'av[an]tage d'une plus grande durée. Ils consistent en un cadre en[...] d'une hauteur à peu près égale à celle du mur ou à celle que [les] arbres sont supposés devoir atteindre. Le bâtis de ce cadre se co[m]pose de tringles d'un centimètre environ de diamètre, et son in[té]rieur est occupé par un réseau de fils de fer, dont les mailles, d[e] à 10 centimètres de large, sont formées par l'entre-croisement de[...] même fil de fer fixé verticalement et horizontalement sur le ca[dre] à des intervalles de 20 à 25 centimètres environ. Ce mode de tre[il]lage convient très-bien pour l'éducation du Pêcher, parce qu['il] offre la facilité de fixer où l'on veut toutes les branches et tous [les] rameaux; on le remplace aussi assez souvent par la pose de lignes [de] fil de fer horizontales espacées à 8 ou 9 centimètres les unes d[es] autres. Le premier système, ou palissage à la loque, suffira pour l[es] autres espèces d'arbres.

Les treillages en bois, que l'on nomme aussi palissades, so[nt] construits de façons diverses : tantôt on emploie des morceaux d[e] bois coupés carrément, bien peints afin de les conserver, que l'o[n] fait croiser à angle droit en ménageant entre eux des espaces de 2[...] à 30 cent. en hauteur et 20 cent. en largeur; tantôt de simple[s] rondins de 2 à 7 cent. de diamètre dont les extrémités sont fixées pa[r] des clous sur une traverse en bois dur, etc.; enfin on se contente le plus souvent, de tendre horizontalement contre le mur des fils d[e] fer et de former ainsi des lignes droites séparées les unes des autre[s] par des intervalles variant de 15 à 30 cent., selon l'espèce d'arbr[e] qui doit y être attachée; des baguettes en bois, distantes les une[s] des autres de 10 à 20 cent., sont fixées verticalement à ces fils de fer, soit par devant, soit par derrière, et servent à les maintenir. Les treillages destinés aux arbres en contre-espalier et qui sont éloi-gnés des murs demandent, afin de résister à l'action des vents, d'être maintenus solidement par des pieux placés de distance en distance.

Il y a plusieurs manières d'établir les treillages pour contre-es-paliers. La solidité doit être une des premières conditions. Nous n'en ferons pas la description, laissant à chacun le choix de tel ou tel mode. Il y a à Paris et en province des maisons spéciales en me-sure de fournir aux amateurs des treillages de toutes dimensions et à tous les prix.

Distance que doivent avoir les arbres entre eux.

L'Abricotier, greffé sur Amandier et à élever en espalier, exige un espace de 7 mètres pour un mur de 3 mètres de hauteur, et lorsqu'il est greffé sur Prunier, pour un mur de même élévation, l'espacement peut n'être que de 5 à 6 mètres; c'est celui que de-mande également l'Abricotier en plein vent.

[L']Amandier en plein vent demande 6 à 7 mètres.[1]

[Le]s Cerisiers des races Guignier et Bigarreautier dont on veut faire [des] arbres pour plein vent ont besoin d'une distance de 6 à 7 mè[tres]; ceux qui appartiennent aux Griottiers et au Cerisier de la Tous[saint] ou toujours fleuri, également pour plein vent, n'exigent que [5] mètres. Elevées en espalier, ces deux dernières races se con[tent]ent de 4 à 5 mètres.

[L]e Châtaignier réclame au moins 10 mètres; c'est en effet un ar[bre] de première grandeur et que l'on ne peut élever qu'en plein vent.

[L]e Cognassier, destiné à faire un plein-vent, exige 5 mètres.

[L]e Cornouiller n'a besoin que de 3 à 4 mètres.

[L]e Figuier demande un espace de 5 à 6 mètres, dans le midi de [la F]rance, où il est cultivé en plein vent; dans les contrées du Cen[tre] et de l'Ouest, comme il prend un moindre développement en [hau]teur, qu'il doit être couché, pour ne pas geler, il a besoin de 7 à [8 m]ètres; mais dans les départements du Nord, où il est élevé en [esp]alier, 4 ou 5 mètres lui suffisent.

Le Framboisier s'accommode de 80 centimètres à 1 mètre.

Le Grenadier, qu'il soit en plein vent dans le Midi, ou en espalier [da]ns le Centre, ne demande que 4 à 5 mètres.

Les Groseilliers ont suffisamment d'une distance de 1 mètre à [1] mètre 50 centimètres.

Le Mûrier noir, exclusivement élevé comme arbre plein-vent, [ex]ige 6 à 8 mètres.

Le Néflier s'accommode de 3 à 4 mètres.

Les Noisetiers réclament un espacement de 3 à 4 mètres.

Le Noyer, dont le développement peut être considérable, réclame [1]0 à 12 mètres.

L'Olivier, cultivé en plein vent dans le Midi, exige une distance de [5] à 6 mètres; dans le Centre et à plus forte raison dans le Nord, il [n]e peut être élevé en plein air à cause du froid.

L'Oranger, en plein vent dans le Midi, demande 5 à 6 mètres; au [r]este, sa culture en pleine terre ne s'étend pas au delà des côtes de [l]a Méditerranée.

Le Pêcher réclame des espacements variables, suivant le sujet, Amandier ou Prunier, sur lequel l'arbre a été greffé, et suivant l'élévation du mur, s'il doit être élevé en espalier. Ainsi, pour un Pêcher greffé sur Amandier, le mur ayant 4 mètres de hauteur, il faut 6 à 7 mètres de distance; s'il est greffé sur Prunier, le mur n'ayant que 3 mètres de haut, il convient de conserver également un espace de 6 mètres; mais pour un mur de 4 mètres de hauteur, l'arbre étant greffé sur Prunier il suffit de 5 mètres 50 centimètres. Le Pêcher destiné à faire un arplein-vent exige 4 à 5 mètres.

Le Poirier exige des espaces qui varient, suivant qu'il est greffé sur franc ou sur Cognassier, et suivant qu'on veut le cultiver en plein vent, en pyramide, en fuseau, en cordon, en espalier, etc.: par exemple, si l'arbre est greffé sur franc et qu'il soit destiné à faire un plein-vent, il est nécessaire de garder une distance de 8 à 10 mètres; il suffira de 3 mètres à 3 mètres 50 centimètres pour un sujet greffé sur Cognassier que l'on veut élever en pyramide, si on les des-

tine à la forme de fuseau, 1 mètre 50 centimètres à 2 mètres sont fisants, mais il faudra de 6 à 8 mètres pour les Poiriers greffés sur fr cultivés en espalier; 35 à 70 centimètres, suivant les espèces, l les cordons verticaux et 45 centimètres pour les cordons obliq sont convenables.

Le Pommier réclame à peu près les mêmes distances que Poirier; suivant qu'il est greffé sur franc, sur doucin, ou sur pa dis, on lui donnera des espacements variables. Les individus d tinés à former des buissons ou des bordures seront distancés de 4 mètres, suivant que les variétés sont plus ou moins vigoureus

Le Prunier qu'on se propose d'élever en plein vent deman 6 mètres; en espalier, il lui faut de 5 à 7 mètres, suivant l'élévat du mur.

Le Sorbier demande un intervalle de 6 à 8 mètres.

Enfin, la Vigne que l'on veut cultiver en cordons contre le m exigera des espacements variant selon la hauteur du mur au p duquel on plante les ceps, selon le choix des variétés et la nat du terrain. Voici les règles à suivre : dans les sols médiocr chaque cordon doit être distant de son voisin inférieur de 50 ce timètres, dans les différentes variétés de moyenne végétation, tel que les Chasselas, Morillons, etc.; mais il est nécessaire de gar un espace de 60 à 70 centimètres lorsqu'on plante ces mêmes riétés dans un sol fertile; on devra suivre la même règle pour Muscats et particulièrement pour les variétés de grande vigue Les dimensions de chaque cep en cordon ne devant pas dépass une longueur de 4 mètres, soit 2 mètres à droite et 2 mètres gauche du tronc, il suffira, pour calculer l'espacement des pied de tenir compte du nombre de cordons qui peuvent être établis s le mur et de la longueur de 4 mètres que chaque pied doit fourni

De la plantation.

S'il est un événement important dans l'existence d'un arbre, c'e celui de la plantation à demeure, et la vigueur de l'individu dépen le plus souvent des conditions bonnes ou mauvaises dans lesquell a été pratiquée cette opération.

Les conditions nécessaires pour la bonne plantation des arbr fruitiers sont nombreuses, et il est important de les examiner en d tail: en premier lieu, pour ce qui est de l'époque de la plantation on doit choisir le moment où la végétation est en repos, c'est-à-di la période comprise entre le 1er novembre et le 1er avril; en secon lieu, si le sol est léger ou sablonneux, il est mieux de pratiquer cet plantation avant l'hiver plutôt qu'au printemps, car, dans les terrain de cette nature, les bourgeons ont ordinairement un développemen précoce; si l'on dispose, au contraire, d'un sol compacte et humide il est préférable de planter au printemps, en prenant toutefois l précaution d'apprêter le sol et de creuser les trous avant la saiso froide, afin que la terre soit effritée par la gelée et le dégel, et que généralement bien divisée, elle soit mieux pénétrée par l'air.

La préparation du sol pour la plantation comporte ordinairemen trois opérations : 1° le défonçage de tout le terrain à une profondeu

80 centimètres à 1 mètre; 2° l'ouverture, à la même profondeur, tranchées de 2 mètres de large; et 3° le creusement de trous cavités partout où l'on a l'intention de planter un arbre. Examinons dans quelles circonstances on doit faire l'application de ces moyens.

Le défonçage du terrain en totalité est assurément le procédé qui offre les plus grands avantages; par ce moyen, en effet, le sol bouleversé peut être mieux traversé par les agents atmosphériques et les racines ont plus tard la faculté d'y pénétrer plus facilement, mais il est très-dispendieux : malgré cela, on doit toujours le pratiquer, autant que possible, quand on veut exécuter la plantation d'une certaine quantité d'arbres à intervalles assez rapprochés, et surtout si le terrain est de qualité inférieure et s'il n'a pas été cultivé depuis quelque temps. On exécute l'ouverture de tranchées dans le cas où l'on se proposerait de planter des arbres en ligne, seulement espacés de 4 à mètres et où la dépense d'un défoncement total voudrait être épargnée. Enfin le creusement de trous ou cavités est pratiqué, soit lorsque, vu la bonne qualité du sol, on peut se dispenser de le remuer en totalité, soit lorsque les arbres plantés sont séparés par des intervalles très-éloignés, soit enfin lorsque ces arbres, comme dans le cas d'un verger, sont disposés en ligne, et très-isolés les uns des autres. La grandeur de ces trous varie suivant les espèces auxquelles ils sont destinés et suivant le sujet sur lequel l'arbre a été greffé. S'il s'agit, par exemple, de planter un arbre à élever en plein vent, un Poirier ou un Pommier greffé sur franc, le trou doit avoir un diamètre de 2 mètres sur 80 centimètres ou 1 mètre de profondeur, tandis que pour un nain ou un arbre en bordure, la moitié à peine de ces dimensions sera suffisante.

Quant à la profondeur à laquelle on doit planter l'arbre, on l'enterre, le plus habituellement, au niveau du collet, de telle sorte que la terre recouvre de 3 à 5 centimètres la naissance des plus hautes racines. On peut augmenter cette profondeur de 10 centimètres dans les terrains exposés à la sécheresse, et il est nécessaire de recouvrir à peine les plus hautes racines dans ceux qui possèdent une trop forte humidité. On ne doit pas enterrer la greffe, lorsque l'arbre est greffé à basse tige ou près de terre, cas assez ordinaire, et l'on tourne préférablement le côté sur lequel cette greffe a été pratiquée, de manière à la cacher à la vue, et à l'ardeur du soleil. Dans la plantation, on aura soin d'étendre horizontalement les racines, en les séparant les unes des autres, et en prenant la précaution de couper l'extrémité de celles qui ont été endommagées par l'arrachement. Suivant la nature graveleuse ou consistante du sol, il pourra s'opérer un tassement de 1/10 à 1/6[e] de la profondeur des terres remuées, que l'on se gardera bien de négliger; si, pour effectuer, par exemple, une tranchée ou un trou, on a remué le sol à 80 centimètres ou 1 mètre, le tassement produit étant plus considérable dans les terres fortes que dans les terres légères, il faut, en plantant, former une saillie au-dessus du sol environnant, de 14 à 17 cent. dans un terrain compacte, et de 8 à 10 centimètres dans un terrain léger ou graveleux. Si l'arbre

offre une tige faible et qu'il soit placé dans un lieu exposé a vents, on doit, après l'avoir planté ou mieux en le plantant, munir d'un tuteur en bois dur, d'une grosseur proportionnée celle de l'arbre.

On doit considérer, dans l'espacement de chaque espèce d'ar fruitier, deux choses principales : les formes naturelles de c arbres et celles que la taille peut leur donner ultérieurement. No indiquerons, en traitant de chaque espèce ou variété, la distance observer entre chaque sujet, suivant la forme adoptée pour le éducation.

Principaux travaux à faire après la plantation des arbres.

Les arbres fruitiers, après leur plantation à demeure, réclame des soins assez nombreux, dont voici les principaux : 1° donner u labour de 20 à 25 centimètres, une fois l'an, en prenant précaution de ne pas détériorer les racines; on doit effectuer labour de façon à ne pas approcher les arbres de trop près av l'outil que l'on emploie; les arbres jeunes ne demandent autou du pied qu'un *binage léger* de 50 centimètres environ de diamètre pour ceux qui sont âgés, la surface binée doit avoir un mètr 2° faire plusieurs binages, afin d'empêcher le durcissement de terre pendant l'été, d'arrêter la production des mauvaises herbe et de maintenir aussi plus de fraîcheur; 3° recouvrir la surfac du sol avoisinant le pied des arbres d'un léger paillis (petit fu mier court), pour empêcher l'évaporation trop rapide des couche exposées à la sécheresse, et de fournir un peu d'engrais aux racine superficielles; 4° remédier, par l'emploi d'un tuteur convenabl aux tendances de déviation du tronc des arbres en plein vent 5° veiller à ce que les liens attachant les arbres aux tuteurs n produisent sur l'écorce ni cicatrice ni étranglement; 6° donner d la fumure au sol dont les éléments ne seraient pas suffisammen nutritifs, en observant que c'est à proximité des racines et non d tronc que l'on doit déposer les engrais pour les arbres d'un certai développement; 7° débarrasser délicatement leur tronc des mousse et des lichens qui s'y attachent, ces végétaux vivant aux dépen de la santé des arbres; 8° détruire, autant qu'il sera possible les chenilles, insectes et autres animaux qui peuvent leur être nui sibles.

Enfin, les arbres fruitiers, pour la plupart, exigent d'autre opérations par lesquelles on se propose notamment, soit la directio de leurs rameaux, soit la suppression de quelques-uns ou leur ré duction en longueur, afin de donner à ces arbres une forme parti culière, ou de produire le développement de leurs boutons à fleurs, etc Ces diverses opérations, dont l'ensemble constitue l'art de la *taille* seront étudiées dans les chapitres suivants.

Des principales formes à donner aux arbres fruitiers par la taille.

L'opération de la taille a pour but de donner aux arbres les formes qui sont le mieux en rapport avec leur rusticité et leu mode de végétation, relativement aux productions de leurs rameaux

t, en s'efforçant surtout de remplir les conditions suivantes : onner la plus grande quantité de lumière possible à leurs ses parties ; 2° permettre la circulation libre de la séve ; 3° ré- également cette séve dans les branches de même degré ; sser à l'air la facilité de circuler convenablement dans tout re.

s arbres fruitiers soumis à la taille reçoivent, en raison du où ils sont cultivés, les noms suivants : *arbres en espalier*, quand nt placés contre un mur, qu'ils figurent un plan d'un certain loppement avec formes linéaires, de peu d'épaisseur et d'aspect e seule face ; *arbres en contre-espalier*, lorsque, sans être plan- ni élevés contre un mur, on leur donne la forme linéaire adop- pour l'espalier ; *arbres en plein air*, lorsqu'ils sont élevés au mi- du jardin avec des branches ou des rameaux sur toutes les faces. s formes nombreuses que peuvent prendre les arbres élevés en lier ou en contre-espalier dérivent de trois types principaux, ir : les formes en *éventail*, en *palmette* et en *cordon*. Les arbres és en plein air reçoivent de même des formes diverses qui , les formes en *pyramide*, en *fuseau* ou en *colonne*, en *vase* ou *let*. Voici la description de chacune de ces formes :

La forme en *éventail*, sous laquelle les Pêchers sont cultivés (voy. . 339, fig. 20), offre, dans le mode de distribution des branches es ou sous-mères, plusieurs variations, parmi lesquelles la forme *éventail carré de Montreuil* nous paraît la plus avantageuse. consiste, lorsque l'arbre est entièrement formé, c'est-à-dire bout de 8 à 9 ans : en deux branches mères, naissant sur le ic, l'une à droite, l'autre à gauche, à une hauteur de 10 à centimètres du sol, et inclinées sous un angle de 45 degrés ; quatre branches sous-mères extérieures, partant des deux nches mères, placées les unes au-dessus des autres à des inter- les d'environ 60 centimètres, avec une inclinaison de 15 degrés, nfin en six autres branches sous-mères supérieures. Ces der- res branches, espacées comme les branches sous-mères exté- ures, ont la position presque verticale. Deux rangs de branches rsonnes, l'un supérieur et l'autre inférieur, sont portés par les nches mères et sous-mères. L'exécution de cette forme, telle nous venons de la décrire, exige que le mur destiné à l'éduca- n de l'arbre ait au moins une hauteur de 2 mètres 50 centi- tres.

2° Dans la forme en *palmette*, on observe aussi quelques varia- ns. Il peut y avoir une ou deux branches mères, chaque branche is-mère peut porter un ou deux rangs de branches coursonnes, l'on peut faire varier l'inclinaison de ces branches sous-mères. forme qui nous paraît préférable est celle que l'on nomme *lmette simple à branches obliques* (voy. p. 387, fig. 26). Elle con- ste en une branche mère verticale ou tronc, de laquelle partent éralement et des deux côtés des branches sous-mères opposées, ant une inclinaison de 25 degrés environ. Ces branches sous- ères peuvent avoir un espacement de 20 à 60 centimètres, suivant l'elles doivent porter un ou deux rangs de branches coursonnes,

et suivant les espèces d'arbres. On adopte souvent la forme en mette pour le Pêcher et le Poirier; c'est celle que l'on donne préférence au Cerisier et au Prunier, lorsqu'on veut élever ces arb en espalier.

3° La forme en *cordon* se présente sous plusieurs aspects différe



Fig. 1. — Cordon vertical.

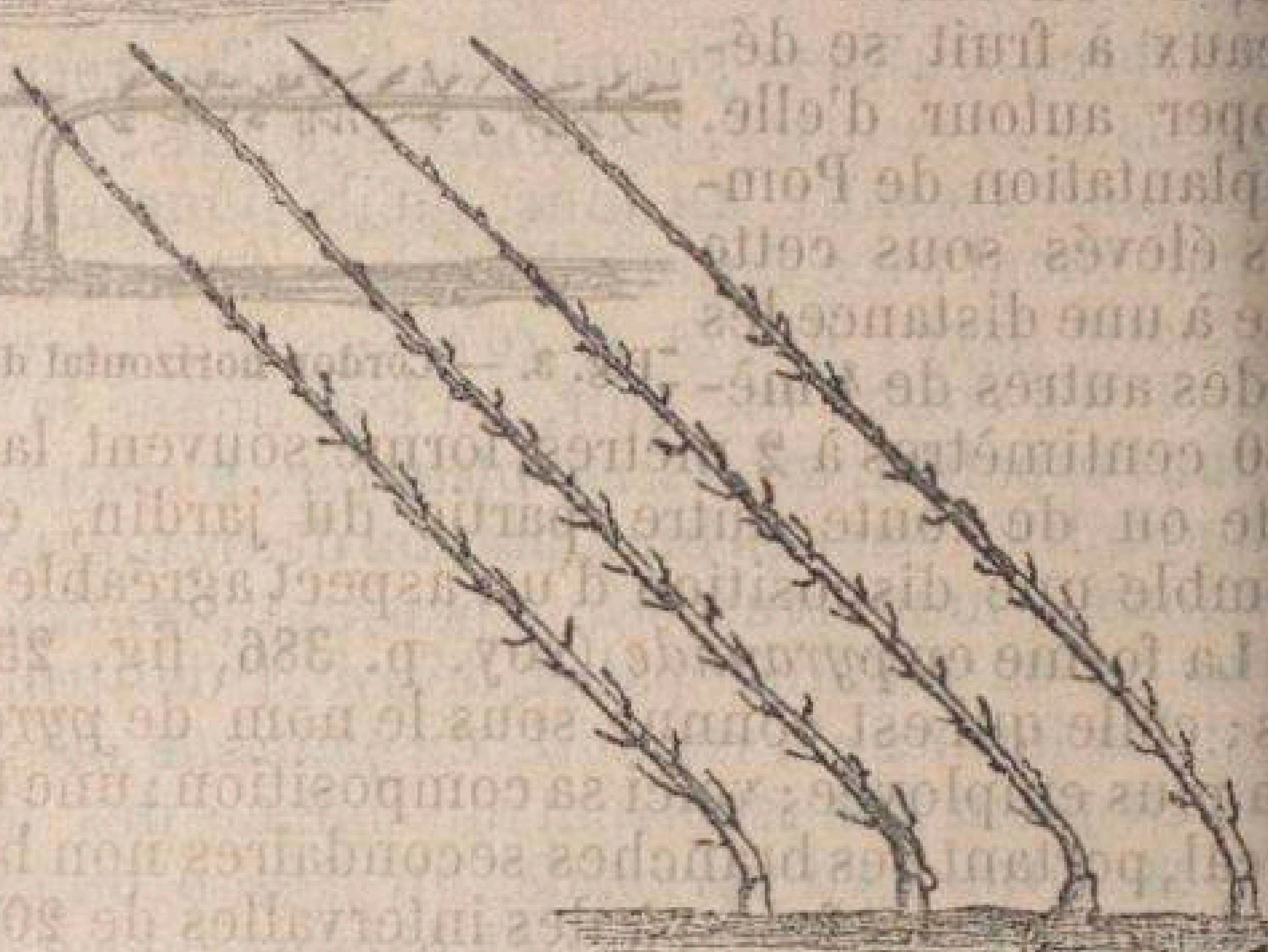


Fig. 2. — Cordon oblique.

savoir : le cordon vertical (fig. 1), le cordon oblique (fig. 2), le c don horizontal (voir pages 304, 401 et 402, fig 3, 32 et 33). Le cor vertical, qui s'applique particulièrement à la culture du Poirier e la Vigne, est une tige simple garnie de ses rinceaux à fruits; pou Poirier, la distance à observer sera de 35 à 40 centimètres, et p la Vigne elle sera de 60 à 70 centimètres.

Le cordon oblique, déjà décrit et figuré par Noisette dans *Manuel complet du Jardinier*, est celui que l'on préfère pour le cher. Il est formé par une branche mère ou tronc que l'on fait co obliquement sur un angle de 45 degrés, et qui porte dans toute longueur deux rangs de branches coursonnes, l'un en dessus, l'au en dessous. L'espacement des Pêchers, sous cette forme d'espali peut être de 80 centimètres à 1 mètre, suivant la vigueur des riétés choisies et la nature du terrain : 40 à 50 centimètres sont s fisants pour le Poirier et le Pommier. L'inclinaison des arbres d toujours de préférence être faite du nord au sud pour les expo tions du levant et du couchant, afin que les productions placées dessous de la branche soient mieux éclairées.

Le cordon *horizontal* ou à la *Thomery* (voy. fig. 41, p. 421) est ce que l'on choisit de préférence pour la Vigne. Il consiste en u branche mère verticale ou tronc, plus ou moins élevée, terminée droite et à gauche par deux branches sous-mères nommées *cordo* ayant leur origine au même point, et sur la partie supérieure d quelles se développe un rang de branches coursonnes. Ces cordo pour la garniture d'un mur ou d'un treillage, doivent être dispos les uns au-dessus des autres, à des intervalles variant de 50 à centimètres suivant la vigueur des variétés.

On n'a pas donné de nom particulier au cordon employé pour

mier; on pourrait le désigner sous celui de *cordon horizontal* *bordure* (fig. 3). Sous cette forme, la branche mère ou tronc couchée sur un fil fer horizontal à 40 timètres du sol en- n, et on laisse des eaux à fruit se dé- pper autour d'elle. plantation de Pom- rs élevés sous cette ne à une distance les des autres de 1 mè-

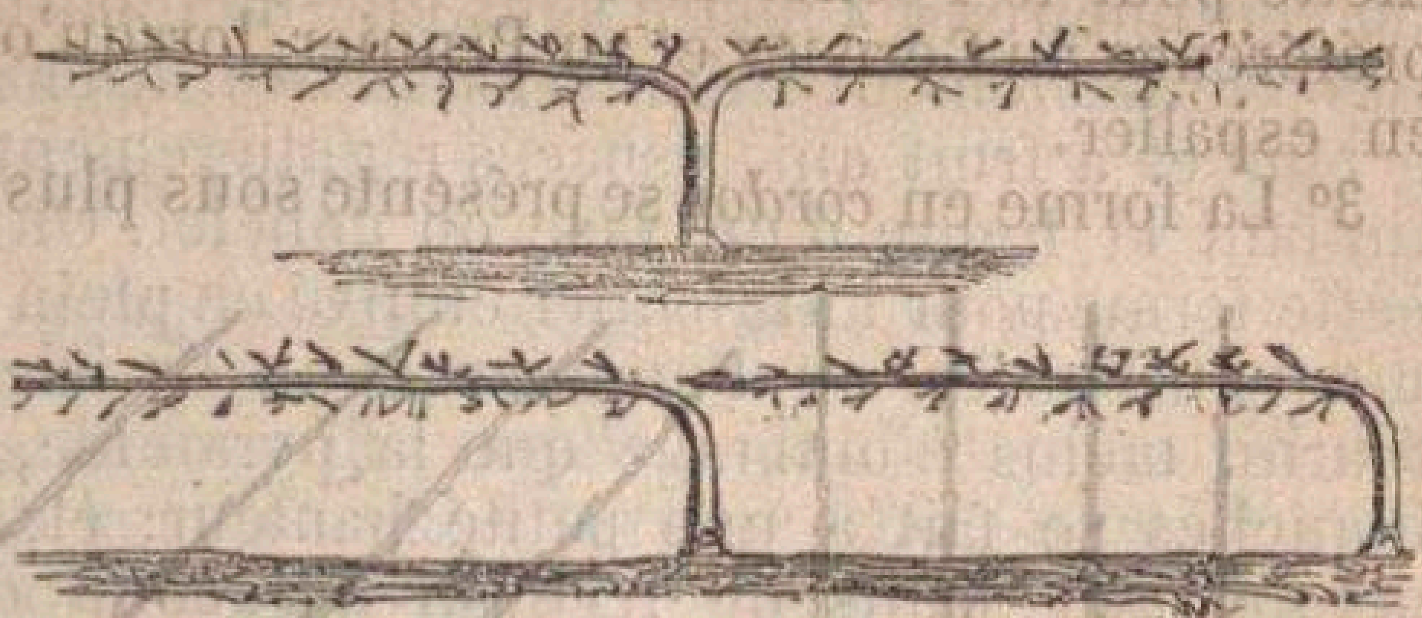


Fig. 3. — Cordon horizontal de Pommiers à 1 et à 2 bras.

50 centimètres à 2 mètres, forme souvent la bordure d'une plate- nde ou de toute autre partie du jardin, et présente dans son emble une disposition d'un aspect agréable.

° La forme en *pyramide* (voy. p. 386, fig. 25) offre peu de varia- ns; celle qui est connue sous le nom de *pyramide proprement dite* la plus employée; voici sa composition: une branche mère ou tronc tical, portant des branches secondaires non bifurquées, qui surgis- nt de toutes ses faces, à des intervalles de 20 centimètres environ, ns se masquer les unes les autres; ces branches, dont toute la ngueur est garnie de rameaux à bois et à fruit, ont une incli- ison de 45 degrés. On pratique avec grand succès la forme en ramide dans la culture des Poiriers et des Pommiers, mais plus écialement dans celle des Poiriers; les branches secondaires pre- nt une plus grande extension suivant leur âge, les inférieures for- ent une base plus large comparativement à celle des supérieures i sont petites, et l'arbre prend la figure pyramidale ou d'un cône; là provient le nom *en pyramide* donné à cette forme d'arbre.

5° La forme en *fuseau* ou en *colonne* consiste, comme la pyramide, n une branche mère verticale ou tronc, qui peut avoir une hauteur e 6 mètres ou plus, et sur la longueur duquel on ne laisse que des ameaux à fruit, ce qui rend le diamètre de l'arbre assez petit, envi- on 40 centimètres. Le *fuseau*, assez usité pour les variétés de Poiriers t pour les Pommiers, a l'avantage de permettre dans un petit es- ace la culture d'un grand nombre de ces arbres, et même d'autres roduits entre les espaces qui les séparent. Mais l'application de ette forme ne peut se faire que pour des variétés d'une moyenne igueur, et dans un sol d'une fertilité ordinaire, car si la végétation des arbres était trop forte, on n'aurait, au lieu de rameaux à fruit, que des rameaux à bois difficiles à diriger, et souvent encore est-il nécessaire de pratiquer l'incision annulaire pour produire ces ra- meaux à fruit. La forme en fuseau a l'inconvénient de faire pousser l'arbre en trop grande hauteur, ce qui est peu commode pour les diverses opérations de la taille.

6° La forme en *vase* ou *gobelet* subit peu de modifications; quatre à six branches bifurquées partant circulairement du sommet du tronc, séparées par des distances aussi rapprochées que possible, telle est la composition ordinaire de la forme la plus commune de ce genre. La hauteur de l'étage de ces branches peut être de 33 centimètres

à 1 mètre 50 cent. ou 2 mètres, suivant la position locale de l'ar chacune de ces branches mères, après avoir acquis une longueu 50 centimètres à 1 mètre sous une inclinaison de 45 degrés, est rigée verticalement et donne naissance, de chaque côté, à des ram à bois et à fruit qui, espacés régulièrement, forment un ensem imitant la figure d'un vase ou gobelet. On emploie ordinairem cette forme pour l'Abricotier cultivé en plein air; on la donne ég ment au Poirier, au Pommier et au Cerisier; elle a l'avantag fournir moins d'ombrage que la pyramide, quand la naissance branches se fait à une petite hauteur; et, dans tous les cas, permet aux fruits de recevoir beaucoup de lumière, ce qui augmente la saveur.

Indications générales sur la taille.

On désigne sous le nom de *taille* l'ensemble d'opérations dive que comporte, à certaines époques de l'année, l'éducation arbres fruitiers. La taille a pour but, en supprimant une partie rameaux de l'arbre, de le forcer à prendre une forme détermi que l'on juge mieux convenir à son tempérament et à son mode végétation; de favoriser, en outre, le développement des bout à fleur et de faire acquérir aux fruits un plus gros volume, en glant leur quantité annuelle.

Les opérations de la taille sont nécessaires, dans certaines limit pour la santé de la plupart des arbres; il existe, en effet, dans qu ques variétés (notamment dans celles du Poirier et du Pommier) u végétation naturelle si faible et si disproportionnée avec la quant et le volume de leurs fruits, que ces variétés seraient incapables subsister longtemps sans l'aide de la taille, opération par laque la fertilité et la végétation sont maintenues en équilibre. Certain espèces, comme le Pêcher et l'Abricotier, originaires de contr plus chaudes que la nôtre et dont la prospérité et la maturati convenable des fruits, surtout des variétés tardives, exigent la cu ture en espalier, nécessitent également la taille. Cette opératio dans la forme en espalier, ne produit pas cependant tous les eff désirables pour la santé de ces arbres, car elle oblige souvent donner aux branches une assez forte inclinaison, ce qui gêne circulation de la séve, et peut causer par suite certaines mal dies au sujet.

Les opérations de la taille ne sont pas également favorables tous les arbres fruitiers; pratiquées sur un certain nombre de c arbres, tels que l'Amandier, le Cerisier, le Cognassier, le Cornouille le Mûrier noir, le Prunier, le Néflier, le Sorbier, etc., elles produ sent une fructification peu abondante; elles sont mauvaises pour ce tains autres arbres, tels que le Châtaignier et le Noyer, que l'on cultiv pour ce motif, en plein vent, et que l'on ne taille, les deux o trois premières années qui suivent leur plantation, que pour donne une forme convenable à leur tête. Comme les opérations de la taill sont plus particulièrement pratiquées dans la culture du Pêcher, d l'Abricotier, du Poirier, du Pommier et de la Vigne, nous décriron plus longuement la taille qui s'applique spécialement à ces arbres

ous contentant d'indications sommaires pour celle des autres ces.

PRINCIPES GÉNÉRAUX SUR LESQUELS REPOSENT LES DIVERSES OPÉRATIONS DE LA TAILLE.

1° *Equilibre de la végétation dans les parties d'un arbre.*

taille, comme nous l'avons dit, ayant pour but principal de raindre les arbres qui la subissent à prendre une forme déter-ée et de favoriser le développement des boutons à fleur, on se era d'oublier, eu égard au premier résultat à obtenir, qu'en cipe toute forme donnée à un arbre nécessite, pour être du-e sans altérer la santé de l'arbre, que *la séve se répartisse également toutes les parties d'un même degré*; si certaines parties, en effet, aient une extension plus grande que d'autres qui sont placées llèlement, l'affaiblissement successif de ces dernières et leur ruction finale occasionneraient bientôt un vide dans l'arbre. rapport au développement des boutons à fleur, il est indispen-le d'avoir une parfaite connaissance *du mode particulier et naturel présente chaque espèce, pour la production de ses boutons*, afin d'en e naître ou d'en aider le développement; on doit également oir bien faire la différence *des diverses sortes d'yeux ou de rameaux*, ette aptitude ne peut être acquise que par une étude sérieuse du de de végétation que possède chaque espèce d'arbres, dans ses érentes productions.

L'étude physiologique de la séve et la connaissance des actions rcées sur l'arbre par les agents extérieurs, tels que la lumière, la pérature, etc., nous sont d'un grand secours pour nous faire iver à une répartition égale de la séve dans toutes les parties de rbre. Aussi, pour nous résumer, les principes généraux sur lesquels ivent être basés les moyens propres à aider ou à maintenir l'équi-re de la végétation dans un arbre, et que l'on ne peut se dis-nser de connaître, sont les suivants :

1° Plus une branche, un rameau, un bourgeon se développent rticalement, plus la séve y circule avec facilité, condition favo-ble à la croissance de ces parties et au développement des racines.

2° Plus la position d'une branche, d'un rameau, d'un bourgeon, éloigne de la position verticale, plus la séve circule avec difficulté ans ces parties et plus faible est leur végétation; dans le cas extrême, santé de ces parties est compromise.

3° Plus la séve circule facilement dans les branches d'un arbre, lus ces branches se développent en rameaux à bois.

4° Plus la séve éprouve de difficulté à circuler dans les branches 'un arbre, plus il se développe de rameaux à fruit.

5° Plus un arbre produit de fruits (eu égard à son développement otal), moins cet arbre pousse avec vigueur et moins il jouit d'une onne santé, attendu que la séve qui nourrit ses fruits ne profite pas ux autres parties de l'arbre.

6° Plus un rameau à bois est taillé long (ce qui donne à la séve

un plus grand nombre de bourgeons à nourrir), moins les bourg qu'il produit acquièrent de développement.

7° Plus un rameau à bois est taillé court, plus le bourgeon ou bourgeons qui en proviennent acquièrent de longueur.

8° Plus une branche est âgée, moins il est facile aux yeux lat qu'elle porte de se développer.

9° L'œil qui termine un rameau est toujours plus favorisé p sève que les autres yeux placés au-dessous de lui; le bourgeon produit cet œil, sauf de rares exceptions, est toujours le plus l de tous.

10° Les feuilles, servant à attirer la sève et étant par leurs fonct des organes essentiels à la vie des arbres, ne doivent être enlev quand cela est nécessaire, qu'avec modération, de crainte d'alt la santé de l'arbre, et de nuire à la formation des yeux.

11° La lumière et la chaleur étant indispensables aux feui pour qu'elles exercent leurs fonctions, le développement plus moins grand des arbres est subordonné à la quantité reçue de deux agents.

12° Les racines étant en communication directe avec les par d'un arbre en raison de la sève qu'elles leur transmettent, et c cune de ces parties acquérant un développement proportionnel à celui des racines correspondantes, les racines du côté faible doiv être plus favorisées que les racines du côté fort.

Si nous examinons maintenant les procédés à employer pour partir également la sève dans les parties d'un arbre, en observant principes qui viennent d'être formulés, nous verrons ces procé varier suivant les conditions dans lesquelles cet arbre est placé; il s git, par exemple, tantôt de s'opposer au développement de part inutiles, tantôt d'exciter la croissance de certaines autres qui raient trop courtes ou pas assez vigoureuses; dans d'autres cas, contraire, il faut entraver ou tempérer la croissance de parties p tées à un trop fort développement, etc. Pour modérer le développ ment des parties fortes et provoquer en même temps celui des p ties faibles, on doit, en se conformant à l'ordre de la végétation:

1° Couper à un ou deux yeux le rameau terminal de la par forte (ou les rameaux terminaux, s'il s'agit d'une branche ramifi et couper celui (ou ceux) de la partie faible en lui laissant le do ble ou le triple d'yeux à faire développer et à nourrir;

2° Enlever le plus tôt possible les bourgeons inutiles de la par forte, et faire cette opération le plus tard possible sur la partie faibl

3° Maintenir sur la partie forte le plus possible de fruits, et l enlever tous sur la partie faible;

4° Tenir verticalement, autant que possible, la partie faible incliner la partie forte;

5° Pincer au plus tôt l'extrémité des bourgeons de la partie for et ne faire aucun pincement aux bourgeons de la partie faible (sauf au bourgeons trop vigoureux, qui sont très-rares);

6° Donner beaucoup de lumière à la partie faible et ne fournir la partie forte que la lumière strictement nécessaire pour éviter l'é tiolement.

l'usage de cette série de moyens indiqués pour obtenir l'équilibre a végétation dans les diverses parties d'un arbre, il faut ajouter i de deux autres procédés beaucoup plus énergiques: *l'incision ulaire*, dont l'application sur les parties fortes a pour but d'affai-ees parties en les privant d'une certaine quantité de séve, et *l'en-e* pratiquée, soit *en dessus*, soit *en dessous d'une branche ou d'un eau*, afin de *favoriser*, dans le premier cas, ou d'*empêcher*, dans le nd, le passage dans la branche ou dans le rameau d'une partie a séve ascendante. On emploie encore assez souvent l'*entaille en us* pour faciliter le développement d'un œil latent.

in de mieux faire comprendre le mode particulier de production boutons à fleurs dans chaque espèce d'arbre, nous allons exami-rapidement ce phénomène de végétation dans les principales èces d'arbres fruitiers sur lesquels on pratique généralement la e.

le de production des boutons à fleur dans les principales espèces d'arbres fruitiers soumis à la taille.

'observation suivie du mode de production des *rameaux à fleur de leurs boutons*, dans dix de nos espèces fruitières qui sont: bricotier, le Cerisier, le Cognassier, le Framboisier, le Gro-llier, le Pêcher, le Pommier, le Poirier, le Prunier et la Vigne, a reconnaître que ces productions apparaissent de quatre façons férentes. Pour le Cerisier le Groseillier et le Prunier, une manière mmune à tous à peu de chose près; pour l'Abricotier et le Pêcher, e différente; pour le Poirier et le Pommier, une troisième dis-cte; et pour le Cognassier, le Framboisier et la Vigne, une quatrième it à fait particulière. Voici les aspects divers de ces productions:

Le Cerisier, le Prunier, montrent leurs boutons à fleur sur des anches ou rameaux âgés d'un ou deux ans; l'épanouissement ces boutons à fleur a lieu quelquefois dans la seconde année la formation de ces rameaux, d'autres fois dans la troisième, c'est le cas le plus ordinaire, surtout pour le Prunier. Un ra-eau ne produit des fleurs qu'une seule fois (à moins que les butons ne se soient pas tous épanouis dans l'année); il est donc nportant, pour qu'une branche âgée ne soit pas dégarnie dans sa ngueur de rameaux à fruit, de provoquer, au moyen de la taille, production de *bourgeons de remplacement*, pour combler les lacu-es laissées par les rameaux qui ont fructifié, car on n'aurait plus au-ement de rameaux à fruit que sur les branches âgées de deux ou rois ans, c'est-à-dire voisines du sommet de l'arbre. Les Groseil-iers développent leurs boutons à fleur d'une manière semblable peu de chose près. Dans l'Abricotier et le Pêcher, les boutons à leur se développent sur les rameaux de l'année précédente, et ces ameaux ne fleurissent qu'une fois. Il sera donc essentiel d'agir pour es arbres comme dans le cas précédent, et de faire naître des *bour-geons de remplacement*, si l'on ne veut s'exposer à n'avoir des bou-on à fleur qu'à l'extrémité des branches; mais comme par la aille du rameau de l'année précédente, ce rameau doit pro-luire plusieurs bourgeons et souvent plusieurs boutons à fleur

en même temps, on aura soin, dans le courant de l'année, de[...] liter, par tous les moyens possibles, le développement du bour[...] inférieur, car il est destiné, comme bourgeon de remplaceme[...] donner par l'effet de la taille ultérieure les boutons à fleur [...] l'année suivante.

Le Poirier et le Pommier donnent des rameaux à fruit su[...] branches de tous les âges, et sur celles de deux ou trois ans [...] cipalement. Ces rameaux, une fois produits, ne disparaissent [...] nairement plus, ils sont à peu près perpétuels; toutefois ils [...] vent ne pas fleurir toutes les années, par la raison qu'un bo[...] met habituellement trois ans pour s'épanouir; il est rare que [...] arrive dans la première ou deuxième année, à moins qu'on [...] affaire à un individu chétif ou à une variété très-fructifère. Le [...] meau à fruit, après la floraison, se garnit lui aussi de ramificat[...] qui se couvrent de nouveaux boutons, et ceux-ci s'épanouis[...] à leur tour lorsqu'ils ont atteint l'âge voulu.

Il n'existe pas, à proprement parler, de rameaux à fruit [...] le Cognassier, le Framboisier et la Vigne; les feuilles et les [...] tons à fleur sont produits par le même bourgeon; seulement, [...] le Cognassier et la Vigne, il faut, pour qu'il y ait des bouto[...] fleur sur un bourgeon, que celui-ci soit produit par un rameau [...] l'année précédente, car si le rameau était plus âgé, il ne dévelop[...] rait que des feuilles. Dans le Framboisier, les tiges ne sont fert[...] qu'à la seconde année, excepté dans certaines variétés dites *bif*[...] qui produisent la première et la deuxième année.

ÉTUDE DES RAMIFICATIONS DES ARBRES FRUITIERS.

1. *Des yeux.*

Les yeux sont de petits corps arrondis et écailleux destiné[...] former des bourgeons, et qui se produisent pendant l'été, soi[...] l'aisselle des feuilles, soit au sommet des rameaux.

On distingue cinq sortes d'yeux, qui portent les noms suivan[...] 1° *œil terminal*; 2° *œil latéral*; 3° *œil stipulaire*; 4° *œil latent*; 5° [...] *adventif*.

L'*œil terminal* est celui qui termine chaque rameau, com[...] l'indique son nom.

L'*œil latéral* est ainsi nommé parce qu'il est placé sur les cô[...] du rameau.

Les *yeux stipulaires*, nommés *sous-yeux* par MM. Lelie[...] Hardy, etc., sont de très-petits yeux placés de chaque côté des ye[...] latéraux; cette position, semblable à celle des stipules dans les feuil[...] est l'origine de leur désignation. On ne les voit pousser que lorsq[...] les yeux latéraux font défaut, et leur production assez fréque[...] peut être observée le plus souvent sur le Poirier et le Pommier.

Les *yeux latents*, assez petits, se montrent sur des ramificatio[...] âgées et ont besoin, pour se développer, d'une taille très-courte [...] d'une entaille pratiquée au-dessus d'eux.

Les *yeux adventifs* (adventices suivant plusieurs auteurs) [...] nous paraissent être que des yeux latents dont le développeme[...]

ère naturellement ou par suite du ravalement, soit sur le tronc, sur des branches charpentières déjà âgées.

2. *Des bourgeons.*

es yeux viennent les bourgeons, qui se présentent d'abord sous rme herbacée, puis ligneuse et ne conservent ce nom de bourns que pendant la seule année de leur développement. Certains urs donnent au bourgeon le nom de *rameau*, et désignent plus cialement tous les yeux par le nom de bourgeons.

es diverses sortes d'yeux donnent particulièrement naissance ux sortes de bourgeons : 1° *aux bourgeons gourmands*, et 2° *aux rgeons ordinaires*. Ceux-ci, et principalement les premiers, duisent, dans le cours même de leur développement, une troine sorte de bourgeon, appelé *bourgeon anticipé* ou *faux bourgeon*. is allons passer en revue ces diverses sortes de bourgeons :

es *bourgeons gourmands* sont ceux dont la forte végétation abe la séve, souvent au détriment des bourgeons ordinaires et de aines parties de l'arbre. Ils se produisent habituellement sur les eaux verticaux, parce que la séve y circule plus librement (l'œil ninal du prolongement d'un rameau en est un exemple), ou bien des rameaux inclinés dans lesquels la circulation de la séve est ement entravée, et dans ce cas c'est souvent à la petite courbure rameau et toujours en dessus qu'ils prennent naissance.

es *bourgeons ordinaires* apparaissent sur toutes les parties des res fruitiers; ils sont l'origine des rameaux à bois, et c'est d'eux on peut espérer des rameaux à fruit; ils ont moins de vigueur que bourgeons gourmands.

Les *bourgeons anticipés* ou *faux bourgeons* naissent sur presque tes les espèces d'arbres à fruit, et très-ordinairement sur l'Abriier, le Pêcher et la Vigne; leur position et la porosité de leur bois rendent sensibles à la gelée, on en tire rarement parti. Ils pronnent, comme nous l'avons vu, d'un œil qui, placé sur un bouron gourmand ou ordinaire, a poussé aussitôt sa formation, c'estire dans le courant de l'été, et a *anticipé* l'époque de son dévepement. Le faux bourgeon prend aussi le nom de *redrugeon*.

3. *Des rameaux.*

Les bourgeons, arrivés à la fin de leur année de développement, rès avoir suivi toutes les phases de leur végétation, changent de m l'année suivante et sont appelés *rameaux*. Ce changement de signation est général pour tous les arbres fruitiers, à l'exception la Vigne dont le rameau porte ordinairement le nom de *sarment*.

On compte cinq sortes principales de rameaux, savoir : 1° *les meaux gourmands*; 2° *les rameaux à bois*; 3° *les rameaux à fruit*; *les rameaux anticipés*; et 5° *les rameaux mixtes*.

Les *rameaux gourmands* ne sont autre chose que les bourgeons ourmands, dont nous avons parlé, qui n'ont pas été supprimés et ont le développement a été augmenté par une végétation suppléentaire de quelques mois. On utilise les bourgeons de cette sorte our le prolongement des branches lorsqu'ils en occupent l'extréité.

Les *rameaux à bois* tirent leur origine de bourgeons ordin dans lesquels la séve a fonctionné d'une façon normale et qui n à peu près que des yeux latéraux.

Les *rameaux à fruit* ne sont le plus souvent que des bourg à bois transformés : dans ce cas, la transformation est due à la position de ces bourgeons, qui ne leur a pas permis d'être convenablement alimentés par la séve ou bien encore à une de ces opérations de pincement ou de cassement qui a forcé ces mêmes bourgeons à bois de développer des boutons à fleur. Les rameaux à fruit peuvent quelquefois provenir d'yeux qui, ayant développé, la première année, une rosette de feuilles, ne s'épanouiront en fleurs qu'à la seconde ou troisième année.



Fig. 4. Bouquet de ma

On distingue cinq sortes de rameaux à fruit : 1° le *bouquet* que certains auteurs appellent aussi *bouquet de mai*, *cochonet* (fig. 4), petit rameau d'une longueur de 2 à 6 ce mètres, produisant plusieurs boutons à fleurs placés l ralement et se terminant par un œil; il est particulier aux arbres à fruit à noyau; 2° le *rameau à fruit proprement dit*, d'un développement qui peut aller de 10 à 25 centimètres, portant des boutons à fleur à son extrémité et quelques yeux à la base. C'est un rameau également spécial aux arbres à fruit à noyau, et surtout au Pêcher; il prend aussi le nom de *rameau mixte* (fig. 5), lorsqu'il est à peu près couvert d'autant de boutons à fleur que d'yeux ; 3° la *lambourde* (fig. 6), petite pousse très-courte qui n'atteint souvent qu'une longueur de 1 centimè la première année, prend de l'extension et fleurit la troisiè année, après avoir donné, dans la première et la seconde, u rosette de feuilles. La lambourde, après sa floraison, se subd vise en plusieurs rameaux et développe latéralement plusieu yeux qui se mettent à fleur à leur tour au bout de trois no velles années; ainsi modifiée, elle prend, suivant tels ou tels a teurs, un nom différent, tel que celui de *bourse* (fig. 7), lorsqu par suite d'une ramification récente, elle a l'aspect d'un gonfl ment charnu; et celui de branche à *fruit* ou de *main*, qua elle porte des ramifications déjà anciennes. La lambourde su siste longtemps sur l'arbre qui l'a produite et se dévelop particulièrement sur les Poiriers et les Pommiers 4° le *da*

Fig. 5.— Rameau mixte du Pêcher.



Fig. 6. — Lambourde.

(fig. 8), petit rameau un peu plus long que la lambourde nais-





Fig. 7. — Bourse. Fig. 8. — Dards.

sante, porte un œil terminal qui fleurit quelquefois à sa première année, mais habituellement à sa troisième; l'année suivante deux yeux se développent de chaque côté de l'œil qui a fructifié, et le dard passe alors à l'état de lambourde ramifiée et se conduit absolument comme ce rameau; 5° la *brindille* (fig. 9) est un appendice plus allongé et plus grêle que le dard, d'une longueur de 15 à 25 centimètres, avec de très-petits yeux placés latéralement, et un œil plus gros à son extrémité; ce dernier se met à fleur souvent à la première année, d'autres fois à la seconde ou à la troisième. Comme la brindille produit par sa longueur un mauvais effet dans l'harmonie d'un arbre, on la rabat souvent après sa fructification, et, dans ce cas, elle produit à sa base des yeux qui font l'office de lambourdes.

Les bourgeons anticipés que nous avons décrits, prennent à la fin de l'année de leur développement le nom de *rameaux anticipés*. On utilise quelquefois ces rameaux pour former des branches latérales dans les arbres en espalier ou dans les Poiriers cultivés en pyramide; mais comme ils sont faiblement ligneux, on devra restreindre prudemment leur emploi à des cas de nécessité absolue, et les tenir alors aussi courts que possible.

4. *Des branches.*

On désigne sous le nom de *branches* les plus grosses divisions de

la tige ou du tronc. On admet quatre espèces de branches : 1° branches mères, offrant deux cas particuliers ; 2° les branches sous-m ou branches secondaires ; 3° les branches tertiaires ; et 4° les bran coursonnes, désignées aussi quelquefois sous le nom de coursons

On distingue dans les *branches mères* : 1° le *tronc* ou *axe prima* 2° les *branches mères proprement dites*. Le tronc, toujours verti forme la partie centrale de l'arbre. Très-développé en longueur, d les arbres en fuseau ou en pyramide, il a quelquefois une haut assez restreinte, comme dans les arbres cultivés en espalier contre-espalier s les formes d'év tail, de candé bre, etc. Les br ches mères prop ment dites sortent tronc à des points peuvent varier hauteur avec les f mes adoptées p les arbres. Leur no bre est aussi variab ainsi, dans les arb en espalier à for d'éventail, il en ex te deux, placées l'u à droite l'autre à ga che, prenant leur o gine à 15 ou 20 cen mètres du collet de racine ; dans les a bres en pyramid elles sont situées l long du tronc, étag et distantes les un des autres de 20 cent mètres environ, su vant les espèces. Da la Vigne, cultiv

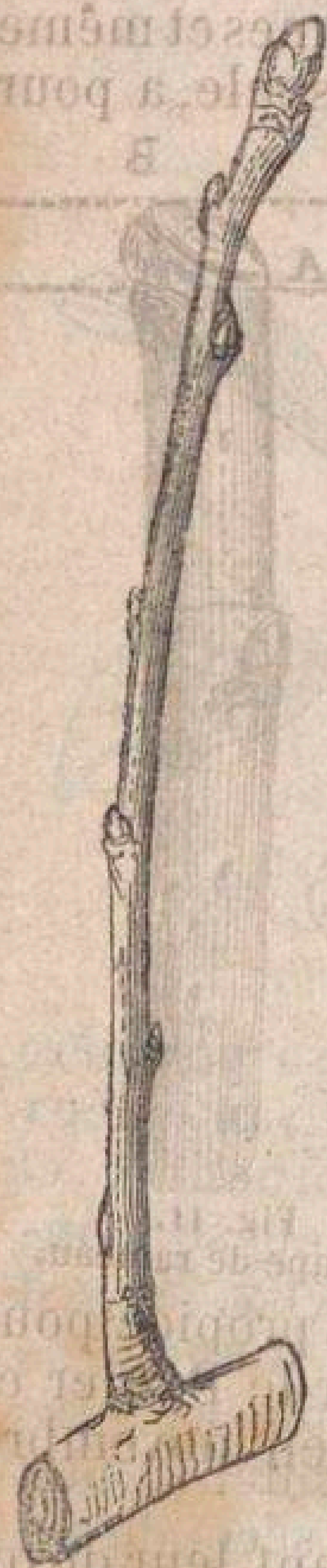


Fig. 9. — Brindille.



Fig. 10. Branche coursonne de Pêcher.

soit en espalier, soit en cordon, les branches mères sont appelé *cordons*.

Les branches sous-mères prennent naissance sur les branch mères, leur production est spéciale aux arbres en espalier en contre-espalier ; de leurs diverses positions sur les branch mères, elles tirent les noms de *sous-mères inférieures* ou *sous-mèr supérieures*, de *sous-mères extérieures* ou *sous-mères intérieures*.

Les *branches tertiaires* viennent sur les branches sous-mères elles ne se montrent que sur quelques arbres en espalier de certa nes formes.

Les *branches coursonnes* (fig. 10) sont de petites branches o talons, de quelques centimètres de long, placées sur les troisso

de branches ci-dessus décrites et spéciales aux arbres à fruit noyau et à la Vigne. Les branches coursonnes sont la conséquence de ce fait que les arbres que nous venons de citer ayant s rameaux à fruit une seule fois productifs, il est essentiel, aque année, dans le cours de l'été, de provoquer la formation in bourgeon de remplacement à la base du rameau à fruit.

ÉRATIONS QUI SE RATTACHENT A LA CONDUITE DES ARBRES FRUITIERS.

1. *Opérations à faire en hiver.*

1. *La coupe des rameaux*, considérée par certaines personnes et même r quelques auteurs comme constituant la taille à elle seule, a pour it d'arriver : 1° à la formation des ramifications écessaires pour établir la charpente de l'arbre; à la production forcée de bourgeons florifères our l'année suivante par la suppression partielle es fleurs sur les arbres à fruits à noyau. Nous ndiquons les moyens d'obtenir ces résultats, dans article sur les applications de l'opération de la aille. On doit préférer, pour la coupe des rameaux, a serpette au sécateur; ce dernier pouvant endommager par compression l'écorce de l'arbre avec l'une de ses lames non tranchante. Cette oupe en biseau doit entamer le côté opposé l'œil (A), en commençant un peu au-dessous de ui et finissant un peu au-dessus (B) (fig. 11); en coupant trop au-dessus, on laisse une partie ligneuse formant chicot qui doit être enlevée l'année suivante; si la coupe est trop rapprochée de l'œil, celui-ci est *éventé* et la longueur de son bourgeon s'en ressent.



Fig. 11.
Coupe de rameau.

Les mois de février et de mars sont l'époque la plus propice pour la coupe des rameaux dans tous les arbres; mais sur le Poirier et le Pommier, on peut la pratiquer assez impunément en novembre et décembre.

2. L'*éborgnage* consiste à enlever les yeux inutiles avant leur développement et à laisser ainsi aux autres yeux la séve qu'ils auraient absorbée. Les Poiriers et les Pommiers élevés en espalier acquièrent par l'éborgnage une facilité plus grande de développer les bourgeons devant former la charpente de l'arbre; on le pratique rarement sur les arbres à fruit à noyau et jamais sur le Pêcher, parce que ne pouvant compter positivement sur le développement de tous les yeux de cet arbre, on pourrait avoir à regretter ceux que l'on aurait enlevés.

3. Le *rapprochement*, le *ravalement* et le *recepage* sont trois opérations appliquées à la réduction des branches charpentières, lorsque les arbres atteints de vieillesse ou de maladie ne sont pas suffisamment nourris par la séve dans toutes leurs parties, ou bien lorsque, la charpente de l'arbre étant mauvaise, on veut lui en donner une

nouvelle. Le *rapprochement* consiste à raccourcir les branches mè et sous-mères ou l'une d'entre elles seulement. Le *ravalement* duit les branches sous-mères à leur point de naissance sur branches mères; dans le *recepage*, les branches mères ou le tr sont coupés au-dessus du collet de la racine, afin de reconsti entièrement la charpente de l'arbre; il est nécessaire, pour la ré site de cette dernière opération, la plus grave des trois, que racines possèdent encore une certaine vigueur. Le rapprocheme le ravalement et le recepage sont applicables à tous les arbres fr tiers soumis à la taille, à l'exception du Pêcher dont les bourge se produisent rarement sur le vieux bois. Les arbres à fruit à p pin supportent mieux ces opérations que les arbres à fruit noyau. Si les branches coupées sont volumineuses, il est utile mastiquer la surface des sections fraîches avec de la cire à gref ou de l'onguent de Saint-Fiacre.

4. Les *incisions* sont des opérations par lesquelles on se propo soit de produire une affluence plus considérable de séve dans tel tel point de l'arbre au détriment d'une autre partie, soit d'amen autre part une circulation plus facile. On distingue trois sortes d'i cisions : les *incisions annulaires*, les *incisions longitudinales* et les *in sions horizontales*. On pratique les premières en enlevant circulair ment l'écorce sur une largeur de 3 à 5 millimètres; par ce moye on favorise le développement des parties en dessous au préjudice d celles placées au-dessus, qui sont notablement frustrées de la sév ascendante, empêchée d'arriver plus haut par suite de la solution d continuité de l'écorce. Dans les secondes, applicables au arbres d'un certain âge, on incise longitudinalement le écorces jusqu'à l'aubier, lorsque, par suite de leur durcis sement, ces écorces arrêtent la croissance des arbres e donnent lieu, surtout dans les arbres à fruit à noyau, à de écoulements gommeux. Les troisièmes consistent en un section horizontale de l'écorce que l'on fait à 3 ou 4 millimètres au-dessus d'un œil, afin de le contraindre à se développer, en retenant un peu sur ce point la circulation de la séve ascendante. On emploie ce genre d'incision sur une branche ou rameau trop faible pour supporter l'entaille.


Fig. 12. Entaille ou cran.

5. *L'entaille* ou *cran* (fig. 12) se fait en enlevant, sur une branche ou un rameau, une petite partie d'écorce et d'aubier, suivant une section transversale ou triangulaire, jusqu'à la profondeur de 2 à 5 millimètres. Cette opération se pratique, sur un tiers environ de la circonférence de la branche ou du rameau immédiatement au-dessus ou au-dessous de sa naissance. On se propose, dans ce dernier cas, d'affaiblir la branche ou le rameau, en les privant d'une certaine quantité de séve ascendante, et dans le premier cas, au contraire, de provoquer le développement de ces ramifications en arrêtant sur eux un peu la communication de la séve avec les parties supérieures. On

ère également l'entaille en dessus pour provoquer la végétation un œil latent.

6. Le *cassement* consiste à casser, jusqu'à la moitié de leur diamètre, les rameaux latéraux, toujours très-vigoureux, placés dans Poirier et le Pommier à l'extrémité d'une branche mère ou d'une us-mère. On produit ainsi une plaie plus lente à se cicatricer, et sève, continuant en partie d'alimenter les yeux situés au delà la cassure, est insuffisante pour donner une végétation trop forte ceux qui sont placés en dessous et leur permet plus aisément de transformer en rameaux à fruit. Tous les rameaux latéraux ui ont été *tordus* l'année précédente, dans les mêmes espèces arbres, peuvent être soumis au cassement; on applique également ette opération aux rameaux, sans se préoccuper de leur position, ui, devenus trop vigoureux à la suite de *pincements* répétés euvent faire craindre que les *branches à fruits* ne se développent n *branches à bois*.

7. Le *dépalissage* précède les opérations de la taille que nous enons de décrire et que l'on pratique en hiver sur les arbres levés en espalier et en contre-espalier; il consiste à détacher du reillage ou de la palissade toutes les branches formant la charpente de l'arbre, même les rameaux de l'année précédente, pour endre plus commode la main-d'œuvre des opérations à effectuer, t faciliter l'inspection des divers yeux.

8. Le *palissage d'hiver*, ou *palissage en sec* et *dressage*, consiste à fixer au *treillage* ou à *la palissade* les branches charpentières des arbres élevés en espalier et en contre-espalier, ainsi que les rameaux à fruit du Pêcher. On doit considérer, dans cette opération, les formes à donner aux arbres, l'âge et la vigueur des sujets, en se proposant pour règle d'équilibrer la végétation dans toutes les parties d'un même degré. Pour le Pêcher cultivé en éventail carré, le palissage des branches mères et sous-mères doit être subordonné à l'âge de ces branches, pour l'inclinaison convenable à leur donner, en se rappelant que les branches mères ne doivent être inclinées à 45 degrés que vers la cinquième ou la sixième année de plantation, et que dans les années antérieures, il faut les soumettre à une inclinaison moindre, pour ne pas gêner la circulation de la sève. Il est également important, pour ce qui regarde les branches sous-mères extérieures, de ne les incliner à 15 degrés que vers la quatrième année de leur existence, et de leur conserver une moindre inclinaison dans les premières années. Les principes que nous venons d'établir pour l'inclinaison progressive des branches principales du Pêcher sont également applicables dans l'éducation des autres espèces d'arbres plantés en espalier et contre-espalier.

Aux huit opérations d'hiver qui précèdent on doit en ajouter une 9e que l'on pratique quelquefois, c'est *l'arcure*, qui consiste à incliner sur un Poirier ou un Pommier vigoureux et peu fructifère, quelques rameaux sans les tailler, afin de les faire mettre à fruit.

2. *Opérations à faire en été.*

9. L'*ébourgeonnement* ou *ébourgeonnage* est l'une des opératio les plus importantes de la taille, par laquelle on retranche l jeunes bourgeons inutiles, arrivés à une longueur de quelqu centimètres, afin de faire profiter les autres bourgeons de la sé qu'ils auraient absorbée.

Dans le Pêcher en espalier, les bourgeons inutiles sont : 1° ceu qui poussent sur la partie antérieure ou postérieure d'un ra meau de prolongement (ils ne doivent pas être considérés comm tels dans le cas où ils seraient appelés à combler un vide form par le défaut des bourgeons de dessus et de dessous) ; 2° ceux qu naissent sur les rameaux à fruit, entre les fruits et les bourgeon de remplacement ; 3° ceux qui se présentent en nombre sur le mêm point et dont un seul doit être conservé ; ce sera le plus faible su les branches coursonnes supérieures, le plus fort sur les bran ches inférieures et celui du milieu, s'il est destiné au prolonge ment d'une branche charpentière. Pour le Pêcher, l'ébourgeonne ment se pratique en deux fois, à huit jours d'intervalle, en com mençant par le sommet de l'arbre.

Aux autres arbres fruitiers élevés en espalier, on ne doi supprimer que les bourgeons se développant par derrière. Cett opération est inutile dans les arbres élevés en contre-espalier et e pyramide, sauf le cas très-rare où les yeux sont trop rapprochés ces formes demandent, en effet, que les branches soient garnies d rameaux sur tous les côtés. Dans la Vigne, l'opération s'applique aux bourgeons placés sur l vieux bois, car ils sont improductifs ; on ne le épargne que dans le cas où certains coursons malades ou absents devraient être remplacés.



Fig. 13. Pincement du Pêcher.

10. Le *pincement*, opération très-importante, ayant pour but d'empêcher le développement de certains bourgeons, parvenus à une longueur de 10 à 30 centimètres, suivant les espèces d'arbres, et de faire affluer la séve dans certains autres pour augmenter leur vitalité ; on obtient ce résultat en détruisant, par la pression de l'ongle du pouce contre celui de l'index, l'extrémité herbacée de ces bourgeons. Un autre effet de cette opération est de faire produire, la même année, des productions fruitières aux bourgeons pincés.

Dans le Pêcher en espalier, le pincement (fig. 13) s'opère sur les bourgeons ordinaires, situés sur les branches sous-mères à leur partie supérieure ou inférieure ; il doit être de 20 à 25 centimètres, suivant la vitalité des bourgeons ; et l'on observe de pincer les supérieurs dès qu'ils sont parvenus à cette longueur et d'attendre, pour les inférieurs, qu'ils aient acquis celle de 30 à 35 centimètres, pour les pincer un peu plus long que les

-ieurs Dans toutes les autres espèces d'arbres en espalier
ı contre-espalier, à l'exception de la
, on doit pratiquer le pincement sur
es bourgeons latéraux, à une longueur
à 10 centimètres. Dans la Vigne en
n, il faut attendre, pour opérer, que
urgeon ait une longueur de 50 à 70 cen-
res, soit lorsqu'il est près de joindre le
n placé au-dessus de lui.
is les bourgeons latéraux des arbres
s en pyramide et en vase doivent être
s à 8 ou 10 centimètres (fig. 14). Sauf
ndant le cas d'un bourgeon vigoureux
naîtrait sur une bourse de Poirier et
mier, qu'il faut rabattre totalement au
ent du pincement jusque sur son em-
ment rez la bourse, comme l'a fort bien
ontré ces dernières années M. Delaville.



Fig. 14. — Pincement du Poirier.

s chiffres que nous venons d'indiquer pour la longueur à
elle on doit pratiquer le pincement n'ont rien d'absolu et
ent selon la nature de l'arbre auquel on a affaire.
, après un premier pincement, le bourgeon amputé donne nais-
e à de faux bourgeons, on doit également opérer sur ces der-
s. Le Pêcher fait exception, et veut que ces faux bourgeons
nt maintenus, sauf quelques cas particuliers.
. La *torsion* peut être pratiquée sur les bourgeons de toutes
espèces d'arbres, le Pêcher excepté, mais plus spécialement
les bourgeons des arbres à fruit à pepins; elle sert à remplacer
incement lorsqu'on a négligé de l'opérer pour une cause quel
que, et que le bourgeon devenu presque ligneux ne pourrait
pincé convenablement. La *torsion* qui consiste à renverser
trémité du bourgeon sur sa base, en forme de boucle, a pour but
rêter le développement de ce bourgeon et de faire pousser à sa
e de petits yeux destinés à être rameaux ou boutons à fleur
années suivantes. Dans la meilleure condition, la boucle à for-
r avec le bourgeon tordu doit être faite à 8-10 centimètres en-
on de la naissance de ce bourgeon. Le *cassement d'été* et même
taille d'août sont préférés à la torsion par certains auteurs;
deux opérations donnent un résultat identique, seulement par
taille d'août, le bourgeon supprimé étant en pleine séve, la santé
rameau coupé et même celle de l'arbre entier peuvent être pro-
ndément altérées par suite de la perte de séve qu'il éprouve.
12. La *taille en vert*, portant aussi le nom de *taille de mai*, s'appli-
e particulièrement aux arbres à fruit à noyau et surtout au
cher en espalier ou en contre-espalier; dans cette opération, on
pprime, en mai ou dans le cours des deux mois suivants,
xtrémité des rameaux à fruit qui portaient, à la taille d'hiver, des
utons à fleur dont les fruits ne se sont pas noués ou ont déperi.
est, en effet, inutile d'alimenter ces bourgeons supérieurs sans
nportance, et il est plus avantageux de concentrer la séve sur les

deux bourgeons inférieurs, destinés (l'inférieur surtout) à d des rameaux à fruit pour l'année suivante et à subir la taill fin de l'hiver. Il convient également, après la récolte des fru couper l'extrémité du rameau qui les portait; c'est encore un r de donner un supplément de nourriture aux deux bourgeon nous venons de parler. Comme la taille en vert fait perdre à l une certaine quantité de séve, il est sage, pour ne pas compr tre la santé de l'individu, de pratiquer l'opération en plusieur à huit jours d'intervalle, et en commençant par le somm l'arbre.

13. L'*évrillement* est une opération spéciale à la Vigne ; ell siste à enlever toutes les vrilles des bourgeons, suppression c cilite le palissage d'été et avantage les raisins et les bourgeo toute la séve inutilement absorbée par ces vrilles.

14. Le *palissage d'été*, que l'on nomme aussi *palissage en* s'applique uniquement aux arbres en espalier et en contre- lier. Cette opération consiste à étaler et à fixer d'une façon syn que les bourgeons nés du printemps, sur un treillage en fer palissade en bois, ou même directement sur le mur. Elle a but de distribuer une lumière égale sur toutes les parties de bre et de donner une bonne direction à sa charpente.

Le palissage d'été, commun à tous les bourgeons du Pêche doit être appliqué dans les autres espèces d'arbres qu'aux b geons terminaux des branches mères et sous-mères ; pour le tiquer, il faut choisir le moment où les bourgeons commenc être un peu ligneux, car, avant cette époque, les bourgeons se seraient sous les doigts et, plus tard, on leur donnerait diffi ment l'inclinaison désirable. L'opération doit commencer pa bourgeons supérieurs des branches sous-mères et par tous qui jouissent d'une grande force, pour se terminer par les b geons inférieurs ou ayant peu de vigueur, dans le but d'arrêter la v tation excessive des premiers et de faciliter l'accroissement seconds. Le palissage doit donc être pratiqué sur un arbre d manière continue, tout l'été, au fur et à mesure que les bourg l'exigent, et non tout d'une fois.

On emploie, dans le palissage sur treillage ou palissade, des l de jonc, de chanvre ou d'autres produits flexibles et doués d' certaine résistance. Lorsqu'on palisse directement contre un m on entoure la circonférence des bourgeons d'un petit morcea drap, et on les accole ainsi au mur en les fixant avec des cl

15. La *suppression des fruits trop nombreux*, appelée a *éclaircie des fruits*, est une opération définie par le nom qu porte, et est appliquée aux arbres fruitiers qui ne jouissent d'une vigueur suffisante pour fournir une nourriture conven aux fruits dont ils sont chargés ; elle a pour but de laisser plus séve à l'arbre et de favoriser l'accroissement de ses bourgeons doit l'effectuer vers le mois de juin.

On utilise quelquefois la présence des fruits sur un arbre, p sence qui est pour lui une cause d'épuisement, pour rétablir d le sujet l'équilibre de la végétation. Veut-on, par exemple, forti

branche faible, on la dépouille de tous ses fruits et on les erve sur la branche forte.

L'*effeuillement* ou *effeuillage* s'applique aux arbres fruitiers et alement à la Vigne et au Pêcher. Cette opération consiste à ver les feuilles qui couvrent les fruits, au moment de leur rité et aussi quelques jours avant, pour que l'action du soleil fasse acquérir plus de saveur et une coloration plus vive. L'efage doit toutefois être pratiqué avec discernement et ne pas sser les limites strictement nécessaires, en raison des fonc importantes des feuilles; il est essentiel, en enlevant celles-ci, onserver leur pétiole sur le bourgeon avec une petite partie mbe, afin de ménager l'œil situé à la base de ce pétiole. En e, l'opération ne doit pas avoir lieu brusquement, il faut démas graduellement le fruit, afin de ne pas l'exposer à être frappé es rayons du soleil.

Division des arbres fruitiers.

s arbres fruitiers se divisent en sept groupes distincts qui les suivants :

Les arbres à fruit à noyau : le Pêcher, l'Amandier, l'Abrico- le Prunier, les Cerisiers, le Cornouiller et l'Olivier;

Les arbres à fruit à pepins : le Poirier, le Pommier, le Cognas l'Oranger, le Grenadier;

Les arbres à fruit en baie : la Vigne et les Groseilliers;

Les arbres à fruit nuculaire : le Noisetier et le Noyer ;

Les arbres à fruit à osselets : le Néflier et le Sorbier ;

Les arbres à fruit capsulaire : le Châtaignier ;

Les arbres à fruit agrégé charnu : le Framboisier, le Mûrier e Figuier.

n suivant cet ordre, nous ferons une description abrégée des ncipales variétés qui se rattachent à chaque genre. Nous ferons e description sommaire de la taille qu'il convient d'appliquer à cun d'eux, tout en nous étendant cependant un peu plus sur espèces les plus méritantes (1).

1° ARBRES A FRUIT A NOYAU.

1. Pêcher commun.

Le Pêcher commun, en latin *Persica vulgaris*, est un arbre ori- aire de la Perse ou plutôt de la Chine; il atteint, dit-on, une uteur de 6 à 8 mètres dans les pays où il est supposé croître ntanément, et, chez nous, une élévation moindre. Le Pêcher est n des arbres les plus estimés parmi les arbres fruitiers ; son fruit, i est assez volumineux dans certaines variétés, est reconnu r tout le monde comme étant un des plus savoureux ; malheu- sement, sujet à diverses maladies et souffrant parfois des hivers

(1) Pour les formes particulières à donner aux différents arbres dont nous al- s nous occuper, nous renvoyons le lecteur au chapitre traitant *des principales rmes à donner aux arbres fruitiers par la taille*, page 304.

rigoureux et des froids tardifs. Pour ces motifs, le Pêcher réc l'éducation en espalier dans beaucoup de cas; élevé en vent, la végétation est assez active, ses fruits sont plus p mais son existence en est souvent prolongée.

Le Pêcher présente les caractères botaniques suivants :

Arbre de moyenne grandeur, formant une tête arrondie lors croît en liberté; rameaux effilés, cassants, souvent rouge dans les jeunes pousses, grisâtres dans les adultes, pouvant co une surface de 20 à 25 mètres carrés, lorsqu'il est élevé en espa feuilles lancéolées-ovales, longuement acuminées, dentées marge, lisses des deux côtés et munies de glandes dans taines variétés; fleurs solitaires, sessiles, à cinq pétales r liers de couleur rose plus ou moins foncée suivant les var (blanche dans deux d'entre elles); vingt à trente étamines ayant point d'insertion sur le calice; style filiforme; fruit se prése sous forme d'un drupe à peu près globuleux, tantôt couvert duvet court et serré, tantôt lisse; à mésocarpe charnu, jut contenant un gros noyau ovoïde, un peu aplati, sillonné à sa sur de nombreuses anfractuosités.

Des variétés de Pêchers.

Les variétés de Pêchers sont très-nombreuses; on peut, sans ex ration, en évaluer le nombre de 150 à 180. Pour parvenir à dé miner toutes ces variétés dont les caractères différentiels sont sou très-difficiles à saisir, plusieurs Pomologues éminents, not ment Desprez, Poiteau, comte Lelieur, Georges Lindley, Nois ont, de 1810 à 1839, et plus récemment M. Ch. Buisson, par l'emplo quatre caractères constants, établi une classification qui repo 1° sur la peau du fruit, qui peut être *duveteuse* ou *lisse*; 2° su chair, qui peut être *adhérente* ou *non adhérente* au noyau; 3° les fleurs, qui peuvent être *grandes*, *moyennes* ou *petites* (1); 4° les *glandes* des feuilles, qui peuvent exister ou être absentes, en cas d'existence, être *globuleuses* ou *réniformes*.

Pour les variétés que nous allons énumérer et qui sont ou plus connues ou les plus recommandables, nous adopterons la c sification des Pomologues dénommés ci-dessus. Nous ferons pré der d'un astérique les variétés qui sont généralement les plus timées.

1re RACE. — PEAU DUVETEUSE; CHAIR NON ADHÉRENTE AU NOYAU

(Pêches proprement dites.)

1. *Fleurs grandes. Feuilles à glandes globuleuses.*

P. *Avant-pêche rouge* (Duham., n° 2). — *Avant-pêche de Troyes*. Fruit petit, rond, coloré de rouge du côté du soleil, jaune clair

(1) Outr la grandeur relative des fleurs, chacune de ces trois sections a caractères propres, faciles à reconnaître : les fleurs *grandes* ont des pétales ges, arrondis, d'un rose clair, la fleur est étalée; les fleurs *moyennes* ont pétales étroits, allongés d'un rose vif, la fleur est moyennement étalée; les fle *petites* ont des pétales courts, arrondis et creusés en cuilleron; leur couleur d'un rose terne ou pâle, la fleur est peu ouverte.

de l'ombre; chair fondante, sucrée et musquée. Maturité, fin de
t ou commencement d'août.
à bec (Cong. pom. franç., 1859); —*Mignonne à bec* (de Mortillet,
eilleurs fruits).— Fruit gros ou assez gros, portant à son sommet
amelon très-prononcé qui lui a valu son nom; peau fortement
ée de rouge; chair de bonne qualité. Maturité, fin-juillet. Trou-
à Ecully près Lyon (Rhône); exige une taille particulière en
n de ses fleurs qui naissent au sommet des rameaux.
P. *Mignonne hâtive* (Poit., *Bon Jard.*, 1818); — *Mignonne Dubarle*
Mortillet, *Les meilleurs fruits*, nº 2, 1865).—*Grosse mignonne hâtive*.
ruit gros, bosselé, souvent mamelonné au sommet, coloré d'un
rouge vif au soleil; chair fondante; eau abondante, très-sucrée.
rité, première quinzaine d'août. Arbre fertile, d'une vigueur
enne. Variété obtenue en 1808, à Montreuil, suivant Poiteau (*Pom.*
ç.).
P. *Mignonne* (Duham., nº 14). — *Grosse mignonne*, *Veloutée de*
et, *Grosse mignonne ordinaire*. — Fruit gros, arrondi, aplati au
met et marqué en cet endroit d'un large sillon; peau d'un rouge
é du côté du soleil; chair fine, fondante, sucrée, délicate. Ma-
é, dernière quinzaine d'août. Arbre vigoureux, fertile et peu dé-
sur les expositions à lui donner en espalier. L'une des variétés
plus cultivées.
P. *Belle Bausse* (Cat. Chartr. Par., 1752). — Fruit plus gros que
i de la Grosse mignonne auquel il ressemble pour la forme; peau
-colorée de rouge; chair d'un blanc légèrement verdâtre et rouge
autour du noyau, fondante, parfumée, très-bonne. Maturité, pre-
re quinzaine de septembre. Variété très-fertile, obtenue, suivant
vel, par Joseph Bausse, cultivateur de Montreuil.
P. *Vineuse de Fromentin* (Cat. Chartr. Par., 1752; *Bon Jard.*, 1818;
teau, *Pom. franç.*).—Sous-variété de la Grosse mignonne, dont elle
distingue par son fruit plus gros, sa couleur plus intense et sa
ir plus vineuse. Maturité, dernière quinzaine d'août.
P. *Mignonne bosselée* (de Mortillet, *Les meilleurs fruits*, 1865). —
ritable chancelière à grandes fleurs (Duham., nº 19). *Barrington*.
Fruit gros, irrégulier, bosselé, presque aussi haut que large;
u fine, rouge pourpre au soleil, verdâtre pointillé de pourpre
'ombre; chair blanche, autour du noyau et quelquefois aussi
s la peau; eau très-abondante, sucrée et relevée. Maturité, der-
ère quinzaine d'août. Arbre très-vigoureux et très-fertile.
P. *Mignonne frisée* (Poit., *Bon Jard.*, 1818).—Autre sous-variété de la
osse mignonne; fleurs à divisions crispées ou contournées; fruit
ant toute la qualité de la Grosse mignonne. Maturité, mi-août. Ob-
rvée en 1810 par Poiteau au potager du roi, à Versailles.

2. *Fleurs grandes. Feuilles à glandes réniformes.*

P. *véritable pourprée hâtive à grandes fleurs* (Duham., nº 12). —
ruit gros ou assez gros; peau d'un rouge foncé, même du côté de
mbre; chair blanche, fine, fondante, très-bonne. Maturité, pre-
ière quinzaine d'août. Arbre fertile, s'accommodant bien de l'es-
alier.

P. Desse (Poit., *Bon Jard.*, 1835).—*P. Desse hâtive.*— Fruit d
grosseur moyenne, presque rond, un peu aplati en dessus,
rouge foncé du côté du soleil; chair blanc verdâtre, rougi
près du noyau; eau abondante, d'une saveur sucrée et vin
Maturit. fin août. Obtenue par M. Desse, jardinier à Puteaux.

P. à fleurs blanchse (Carr. in Dene, *Jardin fruitier du Muséum*, 1
— *White blossom, Willow, Snow Peach, Blanc d'Amérique, P. de*
— Fleurs blanc satiné à pétales orbiculaires; fruit petit, plus
que large; peau couverte d'un duvet court; chair entièrement b
che, eau abondante, peu sucrée. Variété connue en 1835.

P. blonde (Nois., éd. 2, n° 31). — *Pêche de Corbeil.* — Fruit
haut que large, de grosseur moyenne, ne rougissant pas ordin
ment. Maturité, commencement d'octobre. Cette variété, su
Noisette, est cultivée dans les localités arbritées des environ
Paris, comme arbre de plein vent, et les fruits ont les qualités
Pêches de vignes.

P. à fleurs doubles ou semi-doubles (Duham, n° 43; Poit., *Bon Ja*
1818.— Fleurs nombreuses doubles, rosés; fruits assez gros, ar
dis, peu colorés, assez bons. Maturité, fin d'août en espali
vers le 15 septembre en plein vent. Cette variété est plutôt cult
pour l'ornement que pour la table.

P. Abricotée (Duham., n° 30 en partie). — *Pêche d'abr*
Grosse jaune; Pêche de Buray; Pêche d'orange, etc.— Fruit gros
très-gros, arrondi, s'amincissant vers le sommet, jaune, rougis
un peu du côté du soleil; chair jaune, rougeâtre autour du noy
ferme, de qualité passable lorsque les automnes sont chauds.
turité octobre. Variété se reproduisant de ses noyaux, et bo
pour le climat du Midi. Le Congrès pomologique de Franc
admis, en 1860, sous le nom d'*Admirable jaune* une variation
celle-ci, qui lui est bien supérieure. Sa maturité est plus préc
(septembre et octobre).

P. Presle (Nois., éd. 2, n° 27).— Fruit assez gros, compri
par les côtés dans le haut; peau d'un beau rouge foncé du c
du soleil; chair blanche, fondante, assez vineuse, d'un parf
agréable. Maturité, octobre. Très-fertile, obtenue, suivant Noise
par M. Presle en 1824.

P. Clémence Isaure (Carr., *Rev. hort.*, 1861).— Fruit gros, presq
rond, marqué d'un sillon assez profond; peau jaune, orangé fon
marquée de rouge vermillon du côté du soleil; chair fondante,
couleur jaune-abricot, un peu violette près du noyau; eau tr
abondante, sucrée, ayant une saveur rappelant celle de l'Abric
Maturité, septembre. Variété méritante obtenue dernièrement p
M. Barthère, horticulteur à Toulouse.

P. de Bonlez (Biv., *Alb. pom.*, 2, 1849.— Fruit gros, rond, d'
rouge pourpre foncé; chair blanc jaunâtre du côté du soleil, fi
succulente. Maturité, commencement de septembre. Cette varié
suivant le Congrès pomologique, a été obtenue chez M. le duc
Looz, à Bonlez (Belgique).

3. *Fleurs grandes. Glandes nulles.*

P. Avant-pêche blanche (Duham., n° 1).—Fruit petit, rond ou un p

gé, terminé par un mamelon pointu, marqué longitudinale-d'un sillon; peau blanche sur toute la surface; chair blanche, très-sucrée, un peu musquée, d'un parfum très-agréable. rité, commencement de juillet. Seul mérite de cette variété.

Belle et Bonne (Biv., *Ann. de Pom. belg.*, 1853).— Fruit gros, di, déprimé; peau jaune clair, pointillée de rouge du côté de re, rouge vif du côté du soleil; chair blanche, fine, fondante; abondante, sucrée, vineuse, d'un parfum exquis. Maturité, ière quinzaine d'août. Obtenue en 1831, dans un semis de adeleine blanche, par M. Bivort.

P. de Malte (Duham., n° 11). — *Belle de Paris.* — Feuilles à des dents; fruit moyen, assez rond, marqué d'un sillon longi-nal très-sensible, surtout au sommet; peau marbrée de rouge é du côté du soleil; chair blanche, fine, d'un parfum musqué -agréable. Maturité, fin-août et première quinzaine de septembre.

. *Madeleine blanche* (Duham., n° 8).—Feuilles dentées profondé-t. Fruit gros, rond, un peu aplati vers la queue, marqué en cet roit d'un sillon assez profond; peau blanche, légèrement fouettée ouge vif du côté du soleil; chair blanche, fine; eau abondante, rée, musquée. Maturité, première quinzaine d'août.

. *Madeleine bonne Julie* (de Mortillet, *Les meilleurs fruits*, 1865, 1). — Fruit gros ou très-gros, plus large que haut, aplati à la e, bien rond au sommet, marqué d'un sillon peu profond, peau n beau rouge carminé du côté du soleil, pointillée de rouge ail-rs; chair blanche un peu verdâtre, rouge auprès du noyau, fine, dante, eau très-abondante, relevée. Maturité, à Grenoble, pre-ère quinzaine d'août. Variété vigoureuse et de premier mérite.

. *Pucelle de Malines* (Biv., *Alb. pom.*, 1850).— Feuilles fortement tées. Fruit moyen, presque rond, terminé au sommet par une ite pointe noirâtre; peau fortement colorée de rouge du côté du eil; chair blanche, rouge foncé autour du noyau, fondante; eau ndante, sucrée, acidulée, très-bonne. Maturité, vers le 15 août. bre fertile. Variété obtenue par le major Espéren de Malines.

P. Princesse Marie (*Bon Jard.*, 1849).— Feuilles profondément den-s; fruit gros, un peu plus large que haut; peau d'un blanc jau-tre, rouge pourpre du côté du soleil; chair jaune-paille, rayée de uge pourpre près du noyau, fine, fondante, sucrée, vineuse. aturité, en septembre. Arbre très-vigoureux.

* *P. Madeleine rouge* (Duham., n° 10). — *Madeleine de Courson.* Feuilles dentées profondément; fruit gros, rond, un peu aplati côté de la queue; peau rouge foncé du côté du soleil, striée rouge pourpre du côté de l'ombre; chair blanche, veinée de uge autour du noyau; eau sucrée, très-bonne. Maturité, fin août et première quinzaine de septembre. Variété vigoureuse, ès-fertile, et l'une des plus estimées.

P. d'Oignies (*Ann. de Pom. belge*). — Fruit moyen ou assez gros, rrondi, marqué d'un sillon large et profond et au sommet d'une pe-te éminence charnue; chair d'un blanc jaunâtre, un peu colorée e rouge près du noyau, fine, fondante; eau abondante, sucrée, d'un

arome des plus agréables. Maturité, septembre. Peut s'élever en plein vent et se reproduit de ses noyaux.

P. Cardinale (Duham., n° 41, art. *Sanguinole.*). — *P. Cardinal de Furstemberg.* — Fruit moyen ou assez gros, rond; peau rouge terne ou obscur; chair rouge, marbrée comme une Betterave, d'une nature un peu sèche; eau peu abondante, peu sucrée. Maturité, mi-octobre. Variété curieuse; peu cultivée. Ses fruits sont meilleurs cuits que crus. Duhamel a réuni dans le même article la *P. Cardinale* et la *P. Sanguinole.* Cette dernière, qui est aussi quelquefois cultivée, se distingue surtout de la *P. Cardinale* par ses glandes réniformes; elle a aussi de grandes fleurs.

P. Nain (Duham., n° 42). — Feuille à dentelures grandes et profondes; fruit assez gros, rond; peau peu colorée; chair succulente; eau à peine sucrée et plutôt amère. Maturité vers le 15 octobre. Petit arbrisseau de fantaisie, que l'on peut cultiver en pots et dont les fleurs peuvent contribuer à l'ornement, surtout celles d'une sous-variété à fleurs doubles.

4. *Fleurs moyennes. Glandes globuleuses.*

**P. Admirable* (Duham., n° 29). — Fruit très-gros, rond; peau rouge vif du côté du soleil, couleur de paille partout ailleurs; chair blanche, rouge pâle autour du noyau, fine, fondante; eau d'un goût vineux, relevé. Maturité, vers le 15 sept. Arbre très-fertile.

* *P. Belle de Vitry* (Duham., n° 34). — *Admirable tardive.* — Fruit gros, presque rond, un peu plus large vers le haut; peau couverte d'un duvet blanc, lavée de rouge clair avec des marbrures plus foncées du côté du soleil; chair blanche, verdâtre, jaunissant vers l'époque de la maturité; eau d'un goût très-agréable. Maturité, vers le 15 septembre. Cette variété est très-voisine de la précédente, avec laquelle plusieurs auteurs la réunissent. A l'exemple du Cong. pom., nous les avons séparées.

* *P. Bonouvrier* (Rousselon, *Ann. fl. et pom.*, 1840; Lepère, 1846). — Fruit gros, plus large que haut; peau pourpre clair, marbrée de pourpre plus foncé du côté du soleil; chair d'un blanc jaunâtre, pourpre près du noyau, fondante, parfumée. Maturité, fin-septembre au 15 octobre. Arbre productif.

P. The President (Biv., *Alb. pom.*, 1851). — Fruit gros, arrondi, déprimé à la base, portant un sillon longitudinal étroit et profond; peau vert jaunâtre du côté de l'ombre, colorée de rouge du côté du soleil; chair fine, blanc jaunâtre; eau sucrée, bien parfumée, très-bonne. Maturité, vers le 15 septembre. Variété d'origine américaine, introduite en Belgique en 1846.

5. *Fleurs moyennes. Glandes réniformes.*

**P. Chevreuse hâtive* (Duham., n° 17). — Fruit assez gros, allongé, terminé au sommet par un mamelon pointu; peau rouge vif du côté du soleil; chair blanche, rouge auprès du noyau, fondante et sucrée. Maturité, fin-août et commencement de septembre.

**P. Sieulle* (Poit., *Soc. hort. paris.*, 1831). — Fruit très-gros, presque rond ou un peu conique, mucroné au sommet; peau rouge foncé du côté du soleil; chair d'un blanc jaunâtre, rouge violacé près du

noyau, très-fondante; eau très-abondante, parfumée. Maturité, 15 septembre.

**P*. *Chancelière* (Cat. Chartr., 1736). —Fruit gros un peu allongé, mamelonné au sommet; chair fine, blanche, rouge auprès du noyau, fondante et très-sucrée. Maturité, fin-septembre. Cette variété a beaucoup d'analogie avec la *Chevreuse hâtive*.

* *P. Alberge jaune* (Duham., n° 5, suivant Poit., *Classif. des Péchers; Bon Jard.*, 1818 et années suivantes). —*Pêche jaune.* — Fruit moyen, rond ou un peu allongé, marqué d'un sillon longitudinal très-apparent; peau assez adhérente à la chair, rouge foncé du côté du soleil, jaune partout ailleurs; chair jaune, rouge foncé près du noyau; eau sucrée, vineuse, bonne. Maturité, fin-août. Arbre très-fertile.

**P*. *Tardive d'Oullins* (Congr. pom. de France, 1863). — Fruit très-gros, bosselé, rouge du côté du soleil; chair blanche, très-bonne. Maturité, fin-septembre et première quinzaine d'octobre. Variété très-fertile, réussissant en plein vent et en espalier, trouvée à Oullins (Rhône) par M. Lagrange.

P. Turenne améliorée (Congr. pom. de Fr., 1859).—Fruit moyen, arrondi; peau vert jaunâtre, tachée de rouge du côté du soleil; chair blanche, vineuse, bonne. Maturité, septembre. Variété vigoureuse, très-fertile, cultivée surtout en plein vent aux environs de Lyon, où elle est très-estimée.

P. Belle de Toulouse (Carr., *Rev. hort.*, 1861). — Fruit très-gros, presque rond, un peu bosselé; peau d'un blanc jaunâtre, quelquefois d'un rouge foncé du côté du soleil; chair d'un blanc jaunâtre, rouge violacé près du noyau; eau assez abondante, sucrée, bonne. Maturité, octobre. Variété obtenue depuis peu par M. Barthère, horticulteur à Toulouse.

6. *Fleurs moyennes. Glandes nulles.*

* *P. Madeleine à moyennes fleurs* (Poit., *Bon Jard.*, 1818).—*Madeleine rouge tardive* (Duham., art. *Mad. de Courson*). — Feuilles dentées profondément; fruit moyen ou assez gros, arrondi; peau très-colorée de rouge du côté du soleil; chair blanche, fine, fondante, rouge auprès du noyau; eau vineuse, excellente. Maturité, fin-septembre. Variété ayant beaucoup de rapport avec la *P. Mad. rouge* ou *de Courson*. Arbre fertile, prospérant même en plein vent.

7. *Fleurs petites. Glandes globuleuses.*

* *P. Galande* (Duham., n° 28). — *Bellegarde*, *Grosse noire de Montreuil*. — Fruit gros, rond ou un peu plus large que haut, marqué d'un sillon longitudinal peu apparent; peau rouge pourpre, presque noire du côté du soleil; chair d'un blanc pur, sauf autour du noyau où elle est rouge pâle, fine, fondante, un peu ferme; eau sucrée, vineuse, d'une saveur très-agréable. Maturité, seconde quinzaine d'août. Arbre très-fertile.

P. Galande pointue (Carr. in Dcne., *Jar. fr. Mus.*, 1864).— *Galande Dormeau*. — Fruit turbiné-conique ou arrondi, déprimé au sommet, quelquefois ovale; chair d'un blanc jaunâtre, rouge autour du noyau; eau abondante, sucrée. Maturité, première quinzaine d'août. Variété

vigoureuse, très-productive, connue vers 1804, et cultivée à Montreuil.

* *P. Bourdine* (Duham., n° 16), — *Bourdin*, *Narbonne*. — Fruit gros ou assez gros, presque rond, marqué d'un sillon longitudinal très-large et assez profond; peau d'un rouge foncé du côté du soleil; chair blanche près de la peau, très-rouge auprès du noyau, fine, fondante; eau vineuse et sucrée, d'un goût excellent. Maturité, vers le 15 septembre. Variété assez fertile, se reproduisant de ses noyaux et susceptible d'être élevée en plein vent.

*P. *Teton de Vénus* (Duham., n° 32). — Fruit gros ou très-gros, un peu plus haut que large, terminé au sommet par un mamelon (d'où lui est venu son nom); peau peu colorée, marbrée de rouge du côté du soleil; chair blanche, violacée près du noyau; eau très-abondante, sucrée, très-agréable. Maturité, dernière quinzaine de septembre et commencement d'octobre. Variété vigoureuse et fertile.

* *P. Nivette veloutée* (Duham., n° 37). — *Nivette veloutée tardive*. — Fruit gros, arrondi, un peu allongé, terminé quelquefois par un petit mamelon; peau adhérente à la chair, jaune verdâtre, lavée de rouge vif foncé du côté du soleil; chair d'un blanc verdâtre, veinée de rouge très-vif près du noyau; eau sucrée, bonne les automnes chauds, quelquefois un peu âpre les années froides. Maturité, fin-septembre. Exige une bonne exposition.

*P. *Royale* (Duham., n° 33).—Fruit gros, presque rond ou un peu oblong, marqué longitudinalement d'un côté d'un sillon peu profond, mamelonné au sommet; peau lavée de rouge clair avec des parties plus foncées du côté du soleil, vert jaunâtre du côté de l'ombre; chair blanche sous la peau, rouge auprès du noyau, fine; eau sucrée d'un goût relevé. Maturité, fin-septembre et commencement d'octobre.

P. Belle de Doué (*Ann. Soc. hort. paris.*, 1842). — Fruit très-gros, souvent déprimé, parcouru sur l'un des côtés par un sillon assez profond; peau fortement colorée de rouge du côté du soleil; chair blanche, un peu rosée, rouge autour du noyau, très-fondante; eau abondante, sucrée. Maturité, mi-août. Variété très-fertile, trouvée en 1839 par M. Dimiat-Chatenay, pépiniériste à Doué (Maine-et-Loire).

P. Willermoz (Congr. pom. de France, 1859; *Hortic. franç.*, 1861). — Fruit gros, arrondi irrégulièrement, plus large que haut, marqué d'un sillon assez profond; peau jaune-orange, pointillée rose taché de carmin; chair jaune-abricot, rouge vif autour du noyau, fondante, d'un parfum très-agréable; première qualité. Maturité, fin-août et premiers jours de septembre. Variété vigoureuse, très-fertile, se reproduisant de ses semis, dédiée à M. Willermoz, savant pomologue de Lyon. Arbre propre à l'espalier, mais qui réussit bien aussi en plein vent. Variété introduite d'Amérique par M. F. Gaillard.

P. Teissier (Congr. pom. de France, 1859). — Fruit gros, mamelonné au sommet, bien coloré, très-bon. Maturité, fin-septembre. Variété très-délicate et peu vigoureuse dans sa jeunesse, trouvée à Oullins (Rhône), et propagée par Jaboulay.

8. *Fleurs petites. Glandes réniformes.*

P. Double de Troyes (Duham., n° 3). *Pêche de Troyes, Petite Mignonne.* — Fruit petit ou moyen, de forme variable, marqué d'un sillon peu profond; peau d'un rouge très-foncé du côté du soleil, blanc jaunâtre et pointillé de rouge ailleurs; chair blanche, fine et ferme; eau abondante, sucrée, vineuse, très-agréable. Maturité, première quinzaine d'août. Variété fertile et l'une des plus estimées parmi les précoces.

P. Chartreuse ou *Précoce de Mantonne* (Ch. Buisson, *Classif. des Pêches*, 1861). — *Précoce des Chartreux*, Papeleu, *Cat.*, 1853? — Fruit moyen, arrondi, marqué d'un côté par un mamelon et par un sillon peu profond; peau très-fine, d'un rouge très-foncé du côté du soleil; chair fine, sucrée, vineuse. Maturité, fin-août. Variété fertile et précoce; préfère le plein vent à l'espalier, où les fruits sont fortement attaqués par les abeilles et les fourmis.

* *P. Pourprée tardive* (Duham., n° 9).—*Chevreuse tardive* (de plusieurs auteurs).—Fruit gros, ovale-arrondi, marqué d'un sillon longitudinal assez profond; peau pourprée du côté du soleil, verdâtre du côté opposé; chair blanche, succulente; eau excellente. Maturité, dernière quinzaine de septembre. Arbre fertile et vigoureux.

P. Reine des vergers (A. Leroy, *Cat.*, 1856). — Fruit très-gros, plus haut que large; peau épaisse couverte de longs poils, jaune rougeâtre; chair très-bonne, de première qualité. Maturité, fin-août et première quinzaine de septembre. Variété fertile susceptible d'être élevée en plein vent et vigoureuse, obtenue, en 1847, par N. Jonot, à Loris-les-Doué (Maine-et-Loire).

P. de Syrie (Paganon, *Rev. hort.*, 1850, p. 447). — *P. Michal, P. Barel, P. de Tullins, P. d'Egypte*). — Fruit moyen ou assez gros, oblong-allongé, déprimé sur les côtés; peau rouge-carmin du côté du soleil, blanc verdâtre du côté opposé; chair blanche, fondante, vineuse, d'une saveur agréable. Maturité, dernière quinzaine de septembre. Variété vigoureuse, très-fertile, très-propre pour le plein-vent; importée en 1800, des jardins de Damas, à Tullins (Isère) par le commandant Baral; très-répandue actuellement dans les cultures autour de Grenoble.

P de Bergame (de Mortillet, *Les meilleurs fruits*, n° 44, 1865). — Fruit très-gros, arrondi, déprimé à la base, élargi au sommet où se trouve un petit mamelon; peau fine, rouge vif du côté du soleil, jaunâtre du côté de l'ombre; chair blanche, rosée autour du noyau, fine, fondante; eau abondante, d'une saveur relevée. Maturité, à Grenoble, dernière quinzaine de septembre. Var. nouvelle, paraissant très-vigoureuse et très-fertile (de Mortillet, *l. c.*).

9. *Fleurs petites. Glandes nulles.*

P. Unique (Carr. in Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *New Serrated, Emperor of Russie, Unique Peach, P. de Smyrne à feuilles dentées.* — Feuille longue et étroite, à grandes dents inégales; fruit moyen ou assez gros, rond; peau lavée de rouge du côté du soleil; chair fondante; eau abondante, sucrée, bonne. Maturité, première quinzaine d'août. Variété très-reconnaissable par son feuillage, et décrite par les auteurs américains, en 1835, sous le nom d'*Unique Peach.*

2e RACE. — PEAU DUVETEUSE. CHAIR ADHÉRENTE AU NOYAU.

(Vulgairement *Pêches Pavies.*)

1. *Fleurs grandes. Glandes réniformes.*

P. Milecoton hâtif (de Mortillet, *Les meilleurs fruits*, n° 47).— Fruit gros ou assez gros, mal arrondi, bosselé, aplati aux deux bouts, surtout au sommet, avec un sillon très-marqué; peau d'un jaune vif, légèrement rouge clair du côté du soleil; chair jaune, ferme; eau abondante, très-sucrée et très-parfumée. Maturité, 1re quinzaine d'août. Variété vigoureuse et très-fertile, prospère bien en plein vent, dans le Midi et le Centre.

P. Pavie rouge de Pomponne (Duham., n. 35). — *Pavie Camu.* — Fruit très-gros, rond, marqué d'un sillon peu profond; peau d'un beau rouge du côté du soleil, d'un blanc verdâtre du côté opposé; chair blanche dans son milieu, rouge sous la peau et près du noyau, dure, vineuse, bonne les automnes chauds ou dans le Midi. Maturité, en octobre.

2. *Fleurs grandes. Glandes nulles.*

P. Pavie Madeleine (Duham., n° 9). — *Pavie blanc.* — Feuille profondément dentelée; fruit très-gros, rond, marqué d'un sillon sensiblement profond vers la base; peau blanche, un peu marbrée de rouge vif du côté du soleil; chair blanche, rougeâtre près du noyau, ferme et succulente; eau abondante, très-vineuse lors de la complète maturité du fruit, qui arrive dans la première ou dernière quinzaine de septembre, suivant la température.

P. Pavie Bonneuil de Fontainebleau (Biv., *Alb. pom.*, 1851). — *Pavie Bonneuil.* — Fruit moyen, presque rond, ordinairement mamelonné au sommet, et marqué d'un sillon large, peu profond; peau faiblement colorée de rouge du côté du soleil; chair blanche, coriace, assez sucrée, en général peu juteuse et peu savoureuse. Maturité très-tardive. Variété bonne seulement pour la région du Midi.

3. *Fleurs petites. Glandes réniformes.*

P. Pavie alberge (Duham., n° 7). — *Persais d'Angoumois*, *Pavie jaune*, *Persèque jaune.* — Fruit très-gros, arrondi, aplati sur le sommet; peau jaune du côté de l'ombre, rouge pourpre du côté du soleil; chair jaune, tachée de rouge près du noyau, ferme; eau abondante, sucrée, vineuse. Maturité, mi-septembre. Exige une bonne exposition.

P. Pavie rouge monstrueux (de Mortillet, *Les meilleurs fruits*, n° 51). —Fruit très-gros, moins haut et plus large que celui de la Pavie de Pomponne, arrondi, bosselé avec un sillon bien marqué quoique peu profond; peau rouge vif tirant sur le brun du côté du soleil, rouge clair sur fond jaune ailleurs; chair blanche, rouge-sang autour du noyau, ferme, croquante; eau abondante, sucrée, peu parfumée. Maturité, vers le 15 septembre dans le Midi, en octobre dans le Centre et le Nord.

P. Persique (Duham., n° 38). — *Persèque*, *Gros Persèque.* — Fruit gros, oblong, à côtes et parsemé de petites bosses; peau rouge du

côté du soleil; chair blanche, rouge clair près du noyau, ferme, succulente; eau d'une saveur un peu aigrelette, très-agréable. Maturité, en octobre et quelquefois septembre. Exige une bonne exposition ou le climat du Midi. Variété très-fertile.

P. Pavie tardif (Poit., *Bon. Jard.*, 1818). — *Pavie Royal.* — Fruit très-gros, mamelonné au sommet; peau jaune dans l'ombre, pointillée de rouge au soleil; chair jaune, ferme; eau abondante, d'une saveur agréable. Maturité, fin-octobre et novembre. Variété exigeant le midi de la France pour bien mûrir ses fruits; ces derniers se conservent longtemps dans le fruitier, et peuvent faire de bonnes compotes.

3e RACE. — PEAU LISSE. CHAIR NON ADHÉRENTE AU NOYAU.

(Pêches lisses, improprement dites *Brugnons*.)

1. *Fleurs grandes. Glandes globuleuses.*

P. Pitmaston Orange (*Cat. Soc. hort. Lond.*, 1826). — Fruit moyen, ovale-oblong, élargi à la base, mamelonné au sommet; peau pourpre noirâtre sur toutes les parties exposées au soleil vers la maturité; chair jaune, d'un rouge violacé près du noyau, fondante; jus exquis. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Variété connue en 1839.

P. Gathoy (Papeleu, *Cat.*, 1850). — *P. Brugnon Gathoye.* — Fruit moyen, arrondi-déprimé au sommet, peau d'un rouge brillant, quelquefois très-foncé du côté du soleil, jaune pâle ou verdâtre du côté opposé; chair blanche, fondante; eau très-sucrée, délicieuse. Maturité, fin-août et commencement de septembre.

2. *Fleurs grandes. Glandes réniformes.*

P. Desprez (Poit., *Bon Jard.*, 1818).—Fruit moyen, tantôt rond, tantôt allongé; peau luisante, d'un blanc jaunâtre, marbrée de quelques taches rouges du côté du soleil; chair blanche, fondante, vineuse, eau très-sucrée, d'une saveur très-agréable. Maturité, dernière quinzaine d'août. Variété délicate, qui réussit mieux, suivant Noisette; sur le Prunier que sur l'Amandier; dédiée à M. Desprez, pour perpétuer le souvenir des services qu'il a rendus en observant le premier, en 1810, les diverses sortes de glandes qui existent sur les feuilles de Pêcher, glandes qui, avec les trois grandeurs de fleur, ont permis d'établir la classification des variétés de cet arbre.

P. de Stanwick (Naud., *Rev. hort.*, 1850). — *P. Stanwick nectarine.* — Fruit gros ou moyen, ovoïde; peau blanche, teintée de violet du côté exposé au soleil; chair très-sucrée, délicieuse. Maturité, septembre. Variété moderne, envoyée en Angleterre, vers 1847, de Shœdia près Damas (Syrie). Arbre fertile, l'un des plus estimés parmi les Pêchers de cette section.

3. *Fleurs grandes. Glandes nulles.*

P. Hardwicke Seedling. — *Brugnon Hardwick's Seedling*, *Nectarine Hardwike Seedling.* — Fruit moyen, arrondi, déprimé à la base; peau luisante, rouge foncé, pointillé de blanc du côté du soleil,

vert jaunâtre du côté de l'ombre; chair d'un blanc verdâtre sous la peau, rouge-sang autour du noyau; eau abondante, sucrée, d'un parfum très-agréable. Maturité, de la mi-août en septembre. Fruit très-bon; variété vigoureuse.

4. *Fleurs petites. Glandes réniformes.*

P. *Jaune lisse* (Duham., n° 27; Nois., éd. 2, p. 37). — *Jaune abricotée*, *Lissée jaune*. — Fruit moyen, rond, quelquefois aplati; peau luisante, jaune, marbrée parfois d'un peu de rouge du côté du soleil; chair jaune, ferme, assez juteuse et bonne, rappelant un peu la saveur de l'Abricot. Maturité, dernière quinzaine d'octobre. Le fruit peut être conservé au fruitier, au besoin, pour parfaire sa maturité.

*P. *Violette hâtive* (Duham., n° 22). —*Petite violette hâtive*.— Fruit moyen, presque rond, marqué longitudinalement d'un sillon peu profond, terminé au sommet par un petit mamelon; peau rouge violet du côté du soleil, blanc jaunâtre du côté opposé; chair blanc jaunâtre, rose vif près du noyau, fondante; eau sucrée, vineuse, très parfumée. Maturité, fin-août et commencement de septembre.

P. *Violette d'Angervilliers* (Duham., n° 22, art. *Petite violette hâtive*) — *P. d'Angervilliers*, *Brugnon hâtif d'Angervilliers*. — Fruit petit ou moyen, arrondi, plus haut que large, marqué d'un sillon large et peu profond qui se termine par un mucron; peau violet foncé du côté du soleil, jaune pâle ou rosé du côté de l'ombre; chair d'un blanc jaunâtre, rose près du noyau, fondante; eau abondante, d'un parfum musqué, agréable. Maturité, vers le 15 août.

P. *Elruge*. —*Brugnon Elruge*, *Nectarine Elruge*, *Pêche lisse Elruge*. — Fruit moyen, arrondi, souvent bosselé; peau mince, d'un rouge-cerise mat, presque pourpre du côté du soleil; chair très-fondante, d'un blanc jaunâtre, légèrement violacée autour du noyau; eau abondante, très-parfumée, d'une saveur fine et très-agréable. Maturité, dernière quinzaine d'août et première quinzaine de septembre.

P. *Grosse violette hâtive* (Duham., n° 23). — *Violette de Courson*. — Fruit gros, presque rond, parcouru par un sillon qui se termine en un petit mamelon; peau rouge violet du côté du soleil, blanc jaunâtre du côté de l'ombre; chair blanche, fondante, un peu vineuse. Maturité, première quinzaine de septembre. Arbre vigoureux et fertile.

P. *Violette Noisette* (Nois., éd. 2e, n° 49). — Fruit moyen ou assez gros, portant un sillon assez marqué au sommet; peau très-rouge du côté du soleil; chair d'un blanc jaunâtre, un peu rouge près du noyau, fondante; eau abondante, sucrée, vineuse, très-bonne. Maturité vers le 15 septembre. Variété obtenue par Noisette en 1831.

P. *Cerise* (Duham., n° 31).— *Violette Cerise*.— Fruit petit, à peu près rond, marqué d'un côté d'un sillon profond; peau luisante, rouge-cerise du côté du soleil, jaune clair du côté de l'ombre; chair blanche, quelquefois rosée près du noyau; eau sucrée. Maturité, commencement de septembre. Petit arbre fertile, mais délicat, cultivé plutôt pour l'ornement de ses fruits que pour la valeur de ces derniers.

4e RACE. — PEAU LISSE. CHAIR ADHÉRENTE AU NOYAU.

(Vrais Brugnons.)

1. *Fleurs grandes. Glandes réniformes.*

P. Brugnon violet musqué (Duham., n° 26).—Fruit moyen, presque rond; peau rouge violet du côté du soleil, d'un blanc jaunâtre du côté de l'ombre; chair d'un blanc jaunâtre, très-rouge près du noyau, ferme; eau sucrée, vineuse, musquée, d'une saveur agréable. Maturité, fin-septembre et commencement d'octobre. Arbre vigoureux et fertile, exigeant une bonne exposition pour bien mûrir ses fruits.

P. Brugnon d'Italie (Nois. *Jard. fr.* éd. 2e, n° 44). — Fruit moyen, arrondi, marqué d'un sillon profond et d'un petit mamelon au sommet; peau lavée et marbrée de rouge vif du côté du soleil, jaune clair du côté de l'ombre; chair blanche, ferme; eau abondante, sucrée. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Variété très-recommandable pour la bonne qualité de son fruit.

P. de Chine à fleur blanche double (Carr. in Dcne, *Jard. fruit. Mus.*). —Fruit petit, peu coloré ou d'une teinte blanc verdâtre, de seconde qualité. Maturité, septembre. Variété introduite de Chine en 1842, cultivée plutôt pour l'ornement de ses grandes et belles fleurs semi-doubles d'un blanc de lait, que pour ses fruits qui sont cependant très-mangeables, suivant M. Carrière.

2. *Fleurs grandes. Glandes nulles.*

P. Brugnon Newington hâtif (Mill., *Dict. Jard.*, édit. franç., 1784) — Feuilles fortement dentées, à dents écartées; fruit gros, rond, marqué d'un sillon assez profond; peau luisante, d'un beau rouge carminé, pourpre ou brunâtre du côté du soleil; chair d'un blanc rose sanguinolent, couleur lie de vin foncé près du noyau; eau abondante, sucrée, relevée. Maturité, vers le 15 août. Les fruits se gardent longtemps au fruitier, quoique ridés.

Choix des meilleures variétés de Pêcher.

Pour faciliter à un planteur le choix des meilleures variétés de Pêcher, nous allons donner ci-après une liste de 20 variétés, divisées en 4 catégories, en faisant observer que si la plantation devait se borner à une quantité moindre, la première catégorie devra toujours être préférée à la seconde, la seconde à la 3e, ainsi de suite. — Nous avons admis dans la composition de chaque catégorie des variétés dont la maturité s'échelonne depuis juillet jusqu'à la fin de septembre et quelquefois octobre, afin de satisfaire davantage le planteur qui se bornerait à un petit nombre de variétés seulement, suivant en cela l'exemple donné par M. P. de Mortillet dans son excellent et très-consciencieux ouvrage intitulé *Les meilleurs fruits*, nous faisons observer pour ce choix de variétés qu'il a été tenu compte de la bonne végétation des arbres, de leur fertilité et de la qualité de leurs fruits.

1re Catégorie.

Pêche à bec, p. 325. — Grosse mignonne. — *id.* — Madeleine à moyennes fleurs, p. 329. — Belle Bausse, p. 325. — Nivette veloutée, p. 330.

2e Catégorie.

Mignonne hâtive, p. 325. — Madeleine rouge, p. 327. — Admirable, p. 328. — Bourdine, p. 330. — Royale, p. *id.*

3e Catégorie.

P. Véritable pourprée hâtive à grandes fleurs, p. 325. Mignonne bosselée, p. 322. — Reine des Vergers, p. 331. — Bonouvrier, p. 328. — Pourprée tardive, p. 331.

4e Catégorie.

Double de Troyes, p. 331. — Galande, p. 329. — P. de malte, p. 327. — Teton de Vénus, p. 330. — Tardive d'Oullins, p. 329.

CULTURE ET TAILLE DU PÊCHER.

Sous le climat de Paris, le Pêcher ne pouvant être cultivé qu'en espalier, les formes qui conviennent le mieux à la culture de cet arbre sont: la *palmette simple*; la *palmette Verrier*, l'*éventail carré*, les *cordons obliques simples*, etc.



Fig. 15.
Pêcher : scion d'un an.

Le Pêcher en général doit être taillé l'année même de la plantation, parce que les yeux inférieurs qu'on désire faire développer en bourgeons seraient complétement morts l'année suivante, ce qui n'a pas lieu pour le Poirier, le Pommier, etc., qui ne doivent être taillés qu'après leur reprise, c'est-à-dire l'année qui suit leur plantation.

1. *Taille du Pêcher en palmette simple.*

1re année. — Pour établir un Pêcher sous la forme de palmette simple, on plante un scion d'un an qu'on taille au-dessus du 3e ou du 5e œil (fig. 15).

Aussitôt que la végétation se manifeste sur e sujet taillé, il peut se développer cinq ou six bourgeons; on choisira ceux qui sont les mieux disposés pour établir les branches charpentières et le bourgeon de prolongement de l'axe; on supprimera les autres.

Les trois bourgeons qu'on a conservés peuvent prendre, pendant l'été, un développement assez considérable pour qu'en même temps il se développe sur eux des ramifications nommées *faux bourgeons*. Ces faux bourgeons devront être palissés au fur et à mesure de leur accroissement lorsqu'ils auront atteint 25 ou 30 centimètres de longueur; si, malgré le palissage, quelques-uns poussaient encore trop vigoureusement pour porter préjudice aux bourgeons avoisinants, on leur ferait subir l'opération du pincement.

Quant aux deux bourgeons destinés à former les branches charpentières, ils devront, pendant la végétation, être dirigés sous l'angle d'environ 70 à 80 degrés, et, en cas de végétation inégale, d'abaisser davantage la plus vigoureuse.

2e *année.* — La taille, pour établir la deuxième série de branches charpentières, sera faite sur le rameau de prolongement de l'axe, à environ 50 centimètres au-dessus du premier étage.

Les deux premières branches charpentières seront rabattues seulement de 25 à 30 centimètres, ensuite on fera la taille des quelques faux rameaux qui auraient pu se développer. Les deux branches charpentières, après cette opération, seront inclinées sous l'angle d'environ 40 degrés.

3e *année.* — A la troisième année, le rameau de prolongement de l'axe sera taillé, comme il a été dit ci-dessus, à 50 centimètres du 2e étage; le deuxième étage de branches charpentières sera également taillé comme il a été déjà indiqué pour le premier. Les deux branches charpentières seront raccourcies à leur extrémité de 20 à 25 centimètres.

4e *année.* — Pour obtenir une nouvelle série de branches charpentières, les principes sont exactement les mêmes que ceux qui sont indiqués pour l'année précédente ; les soins ne varient pas. La taille des branches inférieures se fait dans des conditions semblables. Toute l'attention doit se porter sur la taille et sur la conduite de la branche fruitière. Lorsque l'arbre a acquis son entier développement, toutes les branches charpentières doivent avoir une inclinaison de 25 degrés environ (1).

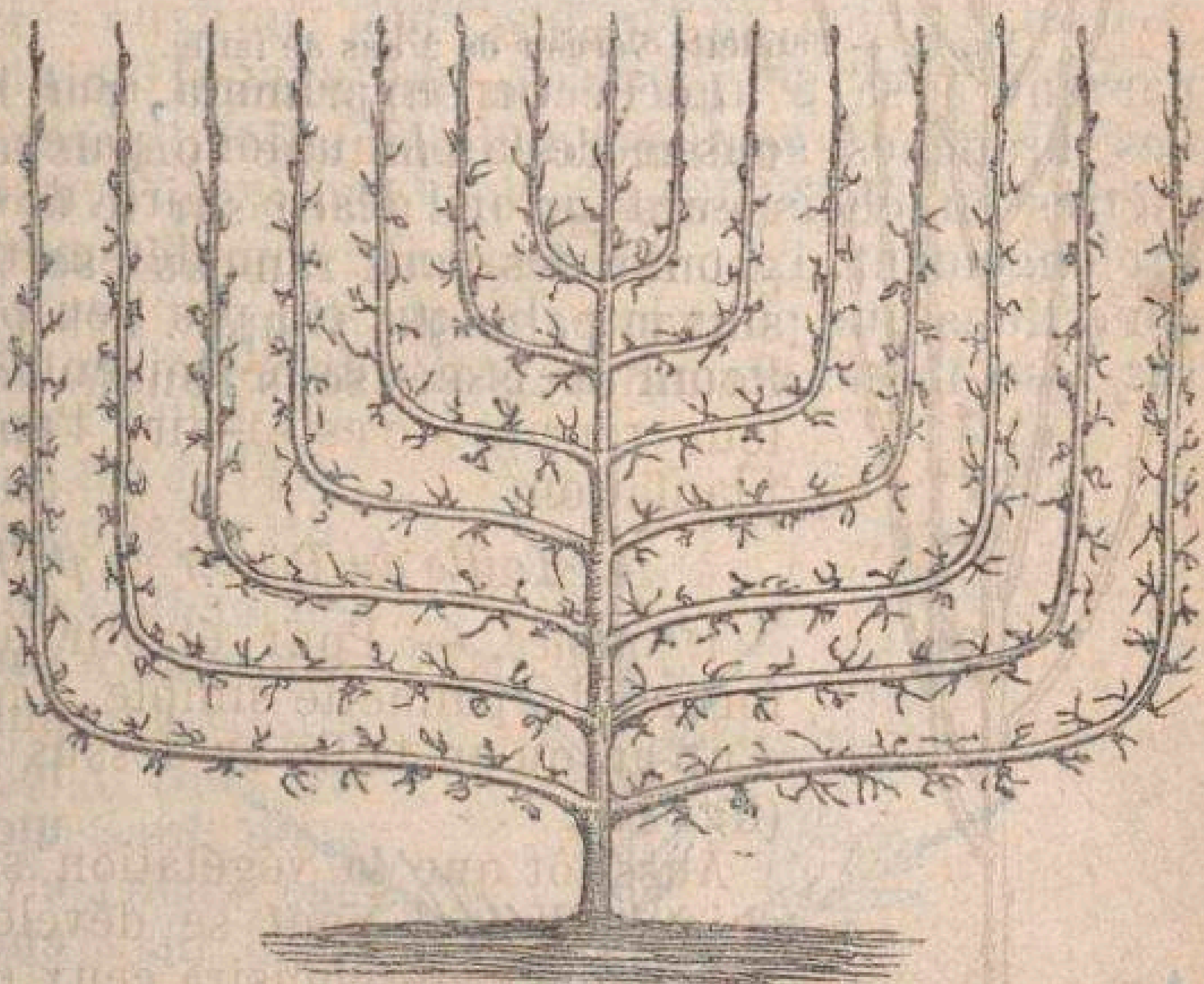


Fig. 16. — Palmette Verrier du Pêcher formée.

2. *Taille du Pêcher en palmette Verrier.*

Les Pêchers soumis à cette forme (fig. 16) sont à peu près semblables à ceux élevés en palmette simple. Mais les branches sous-mères doivent être espacées de 50 à 60 centimètres, afin de pouvoir pratiquer l'opération du palissage pendant l'été. Les branches mères et sous-mères doivent être garnies, comme dans la palmette

(1) Voir pour la taille de la branche charpentière du Pêcher, à la fig. de l'article, page 343.

simple, de rameaux à fruit sur les côtés seulement, et distantes les unes des autres de 10 à 12 centimètres. Cette observation s'applique à tous les Pêchers cultivés en espalier.

1re *année*. — Il faut, par cette taille de 1re année, faire développer 3 yeux destinés au bourgeon de développement et aux bourgeons latéraux ; pendant l'été on suit le développement de la végétation, afin de la protéger exactement comme pour la palmette simple.

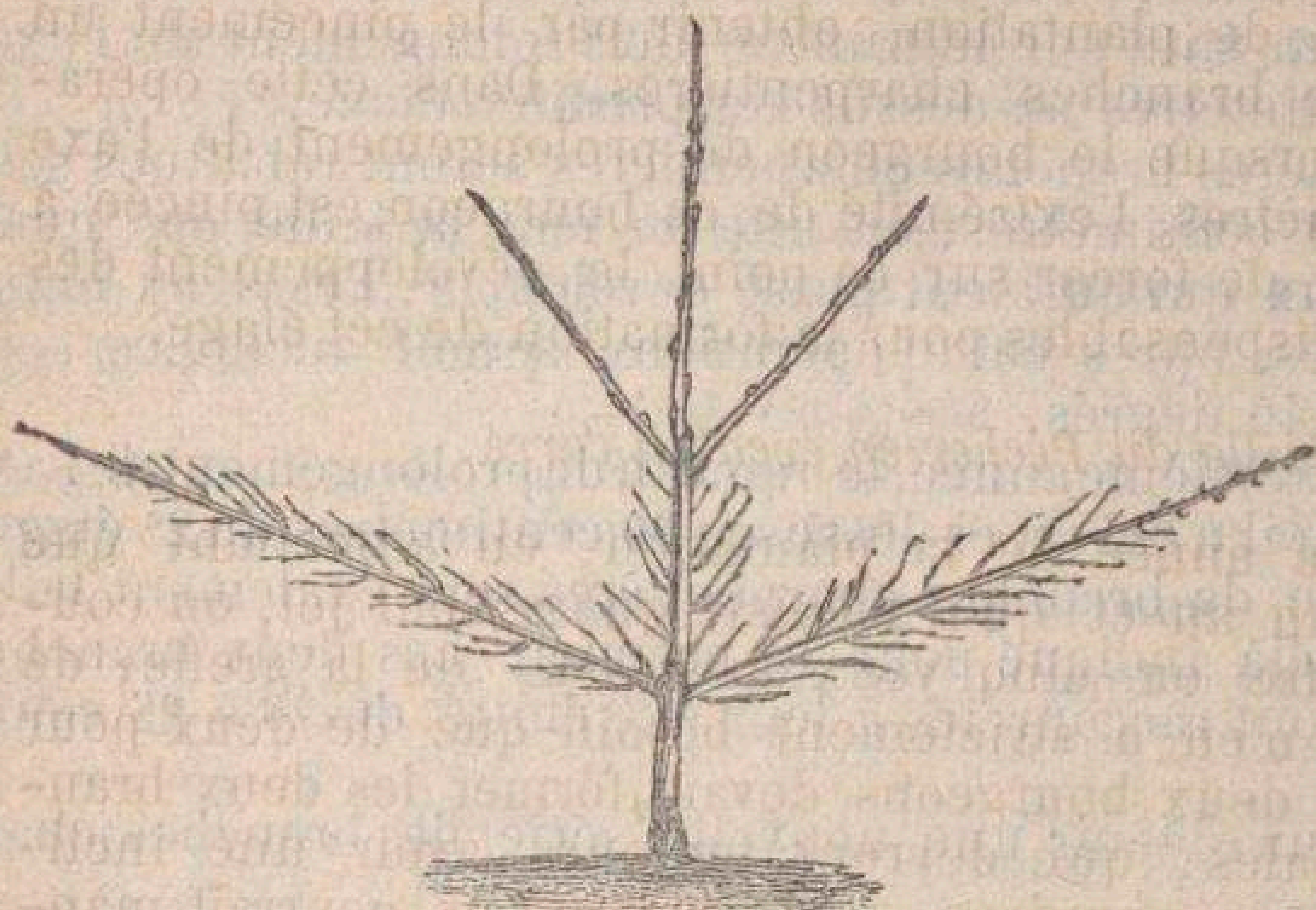


Fig. 17. — Palmette Verrier de 2 ans de taille.

2e *année*. — La fig. 17 donne le détail de l'arbre parvenu à sa 2e année. On supprimera, par la taille, l'extrémité des branches sous-mères dans une longueur de 20 à 25 centimètres en choisissant un œil placé sur le devant, pour former le prolongement. La taille des faux rameaux se fera dans les mêmes conditions que pour la palmette simple. Les branches charpentières sous-mères seront abaissées sous l'angle de 40 degrés environ. La branche mère est taillée à environ 50 centimètres au-dessus de la naissance des sous-mères et au-dessus d'un œil placé sur le devant. Par ce moyen, on favorise l'accroissement des branches inférieures, qui paraissent toujours plus faibles que les branches supérieures, parce que la séve tend toujours à s'élever.

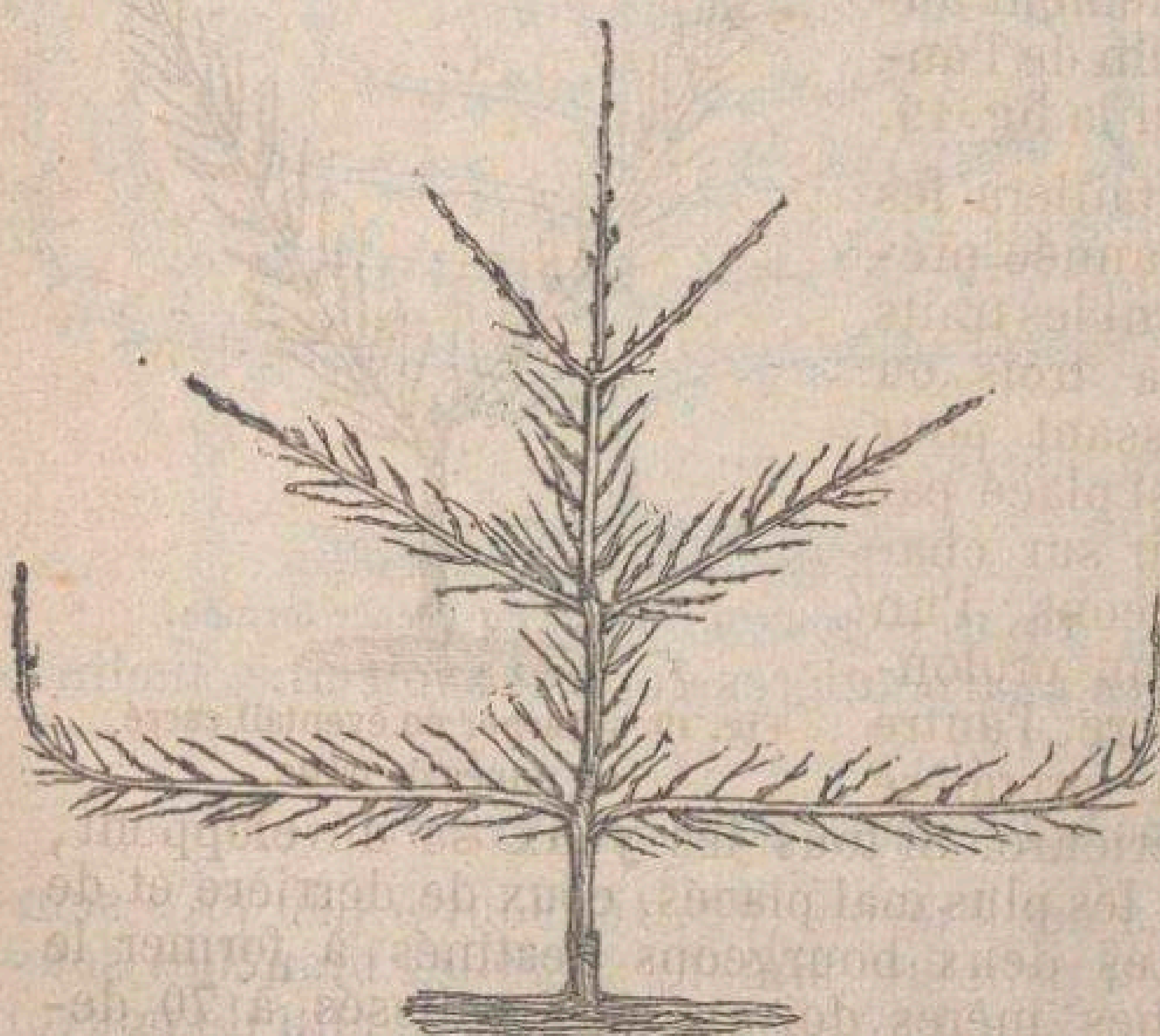


Fig. 18. — Pêcher palmette Verrier de 3 ans de taille.

Pendant la végétation on fait subir aux bourgeons, pour les transformer en rameaux à fruit, les opérations que nous avons indiquées pour la palmette simple.

3e *année*. La fig. 18 représente une palmette à sa 3e année. La tige mère sera taillée, comme il a été indiqué ci-dessus, ainsi que

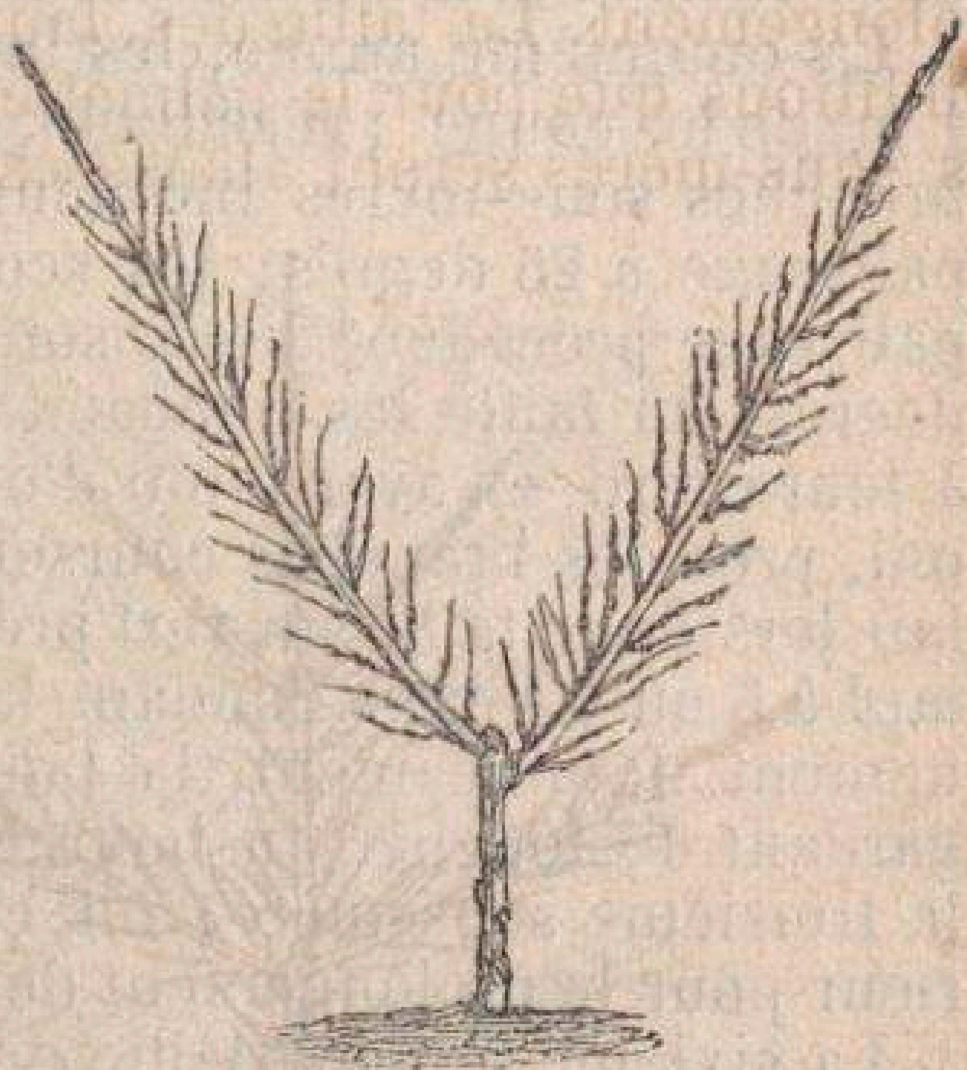
2e étage des branches charpentières, en observant que toutes s branches soient de même longueur.

Le premier étage des branches sous-mères devra être abaissé rizontalement, pour être ensuite relevé au point déterminé.

Quelquefois, lorsque les Pêchers sont très-vigoureux, on peut, à 3e ou 4e année de plantation, obtenir par le pincement un uxième étage de branches charpentières. Dans cette opéra-on, qui se fait lorsque le bourgeon de prolongement de l'axe dépassé 55 centimètres, l'extrémité de ce bourgeon est pincée à) centimètres, afin de forcer sur ce point le développement des ois bourgeons indispensables pour la formation de cet étage.

3. *Taille du Pêcher en éventail carré.*

Dans la première année de la plantation, en admettant que ı greffe n'ait qu'un an et qu'il n'existe qu'un seul jet, on cou-era ce jet à quatre ou cinq yeux au-dessus de la greffe; de us ces yeux, on n'en a strictement besoin que de deux pour ire développer les deux bourgeons devant former les deux bran-hes mères principales, qui devront toujours avoir une incli-aison de 40 à 45 degrés environ; mais, comme on pourrait man-uer son but, par suite de la mauvaise position ou de l'avorte-ient de l'un de ces yeux, il faut, en supposant qu'ils se déve-oppent tous, enlever ceux qui sont placés par devant ou par lerrière, et en conserver deux, l'un ı droite, l'autre à gauche, que l'on soignera pendant l'été, en veillant à ce qu'ils croissent également au-tant que possible, et à la fin de l'an-née, on aura ainsi obtenu la fig. 19.


Fig. 19. — Pêcher en éventail carré 1re année de taille.

La seconde année, on taillera les deux rameaux obtenus l'année pré-cédente, comme l'indiquent les traits placés sur la fig. 19, à trois ou quatre yeux, en choisissant pour l'œil terminal celui qui est placé par devant; il s'agit d'obtenir sur cha-que rameau deux bourgeons, l'un supérieur, devant servir au prolon-gement de la branche mère, l'autre latéral, pour former la première branche sous-mère extérieure. Si tous les yeux se développent, on enlève ceux qui sont les plus mal placés, ceux de derrière et de devant, par exemple. Les deux bourgeons destinés à former le prolongement des branches mères doivent être palissés à 70 de-grés, les deux autres à 40 degrés.

La troisième année, l'arbre jouissant d'une vigueur convenable, on doit tailler le prolongement des deux branches mères à environ 50 cent. de longueur et les deux sous-mères à environ80 cent., en observant d'opérer la section au-dessus d'un œil placé par-devant.

Après cette opération, on palissera le prolongement des branc[hes] mères sous un angle de 65 degrés, on maintiendra l'inclinaison [à] 40 degrés pour les branches sous-mères. On doit pratiquer l'ébo[ur]geonnement, le pincement et le palissage d'été, dans le cours [de] la végétation, et veiller en outre à ce que les deux branches situ[ées] parallèlement se développent d'une manière égale.

La quatrième année, l'arbre étant toujours supposé en bonne san[té], les branches mères seront coupées, dans le but de continuer leur p[ro]longement, à environ 50 cent. de longueur, toujours au-dessus d'[un] œil de devant, et l'on taillera les sous-mères le plus long possib[le]. Les branches coursonnes, selon leur vigueur, seront taillées à 4 o[u 5] yeux; dans le cas d'un développement incomplet de tous les ye[ux] destinés à former ces branches, on remplacerait les yeux ma[n]quants par les rameaux inférieurs que l'on couperait à 6 ou 8 yeu[x], suivant la lacune à combler, en ayant soin de les palisser imméd[ia]tement contre les branches mères ou sous-mères; les autres bra[n]ches coursonnes devront être palissées de manière à former un an[gle] aigu avec les branches qui les portent. Dans le palissage des bra[n]ches mères, on observera une inclinaison de 60 degrés, celle d[es] sous-mères restera toujours à 40 degrés. L'ébourgeonnement, [le] pincement, la taille en vert, sont les opérations à exécuter pendant [le] cours de la végétation, et l'on conservera soigneusement dans toute [sa] longueur le bourgeon latéral extérieur voisin de l'extrémité des bra[n]ches mères, afin d'avoir l'année suivante des secondes sous-mère[s].

La cinquième année, les branches mères sont taillées à enviro[n] 1 m. de la coupe précédente, et gardent leur position; on coupe l[es] branches sous-mères inférieures à 50 cent. en les abaissant par [le] palissage à 25 degrés; les secondes sous-mères, ménagées dans [le] palissage précédent d'été, sont taillées à 50 cent. et palissées à 4[0] degrés. On taille les rameaux à fruits d'après les principes exposé[s] à leur égard, en ayant soin d'opérer la section au-dessus du premi[er] œil, près des branches coursonnes, à moins que cela n'ait été déj[à] fait lors de la taille en vert précédente, et l'on coupe le rameau res[tant] à 5 ou 6 yeux. Pendant la végétation, on exécute l'ébourgeon[ne]nement, le pincement, la taille en vert et le palissage d'été, en s[e] gardant de toucher au bourgeon latéral supérieur, qui doit forme[r] la troisième sous-mère; on conserve le bourgeon terminal supé[rieur] rieur pour le prolongement de la branche mère.

La sixième année, taille des branches mères à 1 mètre, et à l[a] suite inclinaison de 45 degrés; sous-mères inférieures coupées [à] 70 cent. et palissées à 15 degrés; secondes sous-mères taillées [à] 50 cent. et inclinées à 25 degrés; troisièmes sous-mères, obte-nues dans la végétation de l'été précédent, coupées à 50 cent. en-viron et inclinées à 40 degrés. La coupe des rameaux à fruit se fai[t] d'après les principes suivis pour celle de la cinquième année. Pendan[t] la végétation, mêmes opérations que dans les années précédentes; on aura soin de conserver, sans le pincer, le bourgeon latéral su-périeur, pour développer la quatrième sous-mère.

La septième année, coupe des branches mères de 30 à 40 cent. suivant l'élévation du mur; taille, à 30 cent. environ de la coupe

précédentes, des premières et deuxièmes sous-mères inférieures, palissage de ces branches sous un angle de 15 degrés; coupe troisièmes sous-mères à 40 ou 50 cent. en leur donnant une inaison de 25 degrés; taille à 40 cent. d'une quatrième sous-e, conservée pendant la végétation précédente; l'inclinaison de e branche doit être de 40 degrés. Les rameaux à fruit sont taillés formément aux principes déjà exposés. L'époque de la taille, s cette septième année, est le moment opportun pour s'occuper branches sous-mères intérieures; à cet effet, on choisit, à cha- des points opposés aux lieux de naissance des branches exté- ures, un rameau faible, que l'on taille à 15 centim. et qu'on sse pousser librement; on exécute ensuite, pendant l'été, les érations qui ont été recommandées pour les années précédentes.

Pendant les huitième et neuvième années, les branches sous-mères térieures sont taillées à 70 cent., et celles qui ne sont pas abaissées nt soumises à une inclinaison de 15 degrés. On obtient ainsi, r ces dispositions, l'éventail carré de Montreuil. La taille des ra- eaux à fruit est pratiquée comme dans les années précédentes et opérations à exécuter pendant l'été sont : l'ébourgeonnement, pincement et la taille en vert.

A la dixième année, la formation de l'arbre est complète; la ille de prolongement des branches mères et sous-mères est pra- uée désormais à environ 70 cent.; on doit faire une exception ur quelques sous-mères intérieures (celles du sommet) dont la ille, cette année, peut être encore de 50 cent. Quant à la taille et ux soins à donner aux branches coursonnes, on agira comme ous l'avons indiqué précédemment.

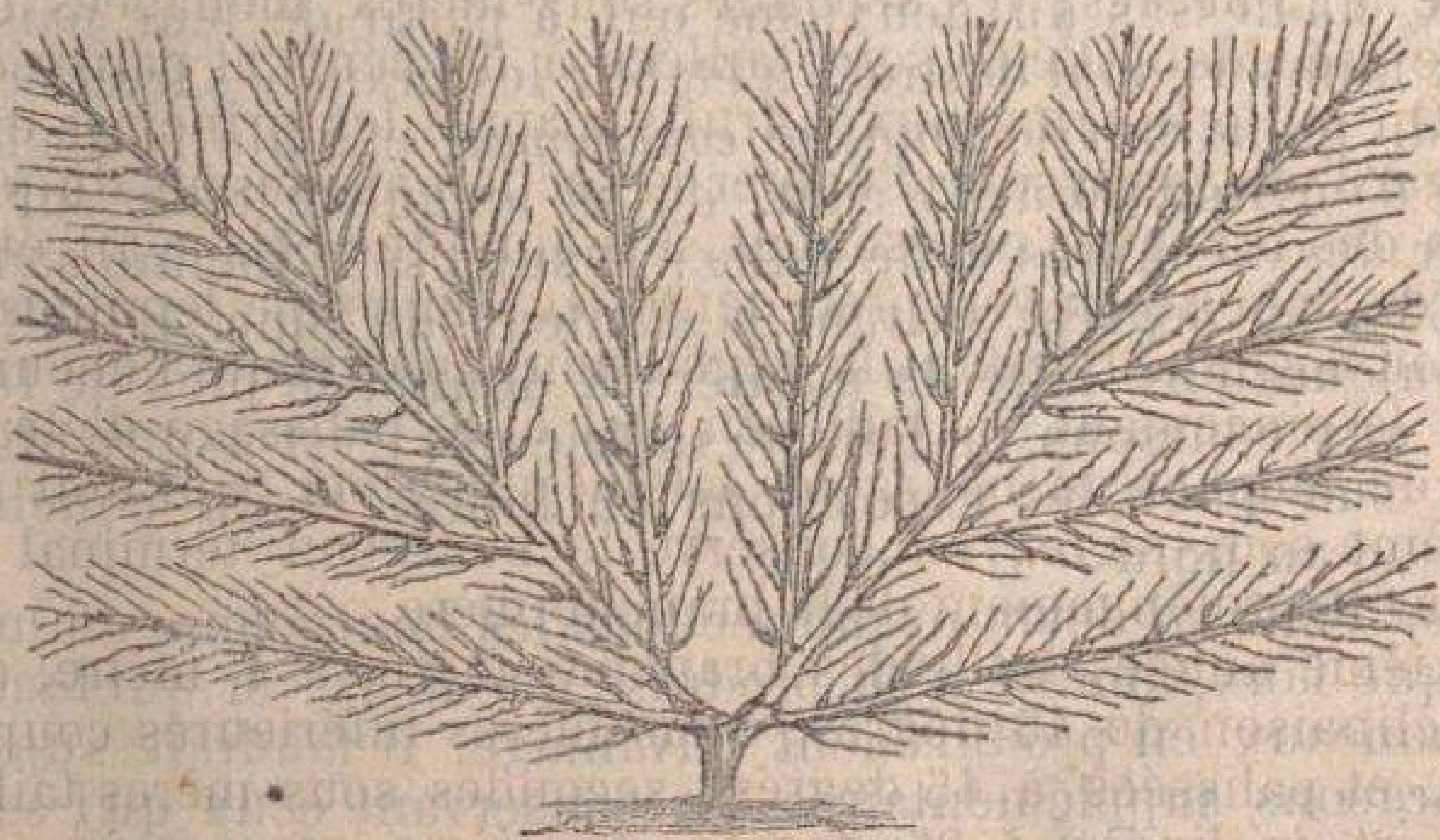


Fig. 20. — Pêcher carré complétement formé.

Il est bien entendu que les dimensions recommandées ci-dessus pour le prolongement annuel des branches mères et sous-mères ne sont applicables qu'à un arbre vigoureux et en pleine santé; s'il n'en était pas ainsi, on devrait réduire la longueur de chaque taille, car autrement la séve ne pourrait nourrir et faire développer convenablement tous les bourgeons. Un Pêcher doué d'une bonne végétation peut, dans l'espace de neuf à dix ans,

garnir sur une étendue de 7 mètres un mur de 4 mètres de h teur.

Après la dixième année, la charpente de l'arbre étant compl on se contente de donner aux branches mères et sous-mères prolongement assez court, que l'on subordonne dans tous les à la vigueur de l'arbre; les branches coursonnes et les rameau fruit continuent d'être traités comme les années antérieures.

La fig. 20 représente un Pêcher sous la forme carrée parfaitem établie.

Taille du Pêcher en cordon oblique simple.

Première année. — On plante à 80 cent. les uns des au des Pêchers d'un an de greffe et d'une seule tige; on les taille suite, à 25 ou 35 cent. du sol, au-dessus d'un œil placé en ava

Pendant la végétation, on aura soin de surveiller attentivem le développement de cet œil, qui doit devenir le bourgeon de p longement, et s'il se développe d'autres bourgeons en desso ils seront pincés à 4 ou 5 feuilles seulement, afin de donner p de force au bourgeon de prolongement en y attirant la séve. laissera les sujets se développer verticalement pendant toute l'a née. Si la végétation est très-vigoureuse, il se développera des fa bourgeons, qui devront être palissés lorsqu'ils auront atteint 25 30 cent. de longueur. Si quelques-uns d'entre eux se développe trop vigoureusement au préjudice de ceux de la partie inférieure, faudra les pincer à 35 cent. de longueur environ.

Deuxième année. — L'année suivante, avant de faire l'opérati de la taille, on dépalissera et on taillera ensuite tous les fa rameaux, au-dessus du deuxième œil, à partir de leur naissanc ces faux rameaux sont destinés à établir les branches fruitières qu plus tard, prendront le nom de *coursonnes*; ensuite la flèche se rabattue d'environ 30 à 35 cent. de sa longueur totale sur un œ placé par devant. Après cette taille, le sujet sera incliné sous l'a gle de 55 à 60 degrés, suivant la hauteur du mur. L'inclinaiso devra toujours être faite de manière à donner le plus de lumièr possible aux coursons de l'arrête inférieure, c'est-à-dire allant d nord au sud pour les expositions du levant et du couchant non du sud au nord.

Pendant l'été, on devra examiner tous les bourgeons, de manièr que chaque faux rameau n'en produise que deux. Si quelques-un de ces rameaux en produisaient davantage, il faudrait supprime ces bourgeons supplémentaires, en conservant ceux qui se trouvent les plus rapprochés de la branche charpentière.

Le palissage et le pincement devront être observés attentivement.

Troisième année. — A la troisième année, avant la taille, on dépalissera; on taillera ensuite tous les rameaux latéraux, en remarquant cette fois que ces rameaux portent déjà des boutons à fleur; il faudra donc les tailler au-dessus du quatrième ou du cinquième œil, comme l'indique la fig. 21.

Au moment de la végétation, on devra faire naître à la base des rameaux des *bourgeons dits de remplacement.*

Taille de la branche charpentière du Pêcher.

La branche charpentière du Pêcher (fig. 21), lorsqu'elle est bien ·mée, doit être gar- · de branches frui- res dans toute son ·ndue , branches ıi portent le nom de *ırsonnes* (voy. fig.), lorsqu'elles ont bi plusieurs tailles. ·s rameaux qui doi- ·nt servir à rempla- ·r ceux qui ont don- ś du fruit, ont pris aissance pendant ınnée sur les cour- ınnes.

En analysant la ranche charpentière, n remarque à l'ex- ·émité que le rameau e prolongement est ;arni par intervalles le faux rameaux; ces lerniers ont dû être alissés pendant la égétation, lorsqu'ils taient encore à l'état le faux bourgeons.

A mesure qu'on descend vers la partie inférieure, on aperçoit toutes les modifications qu'ont subies les rameaux par suite des opérations de taille.

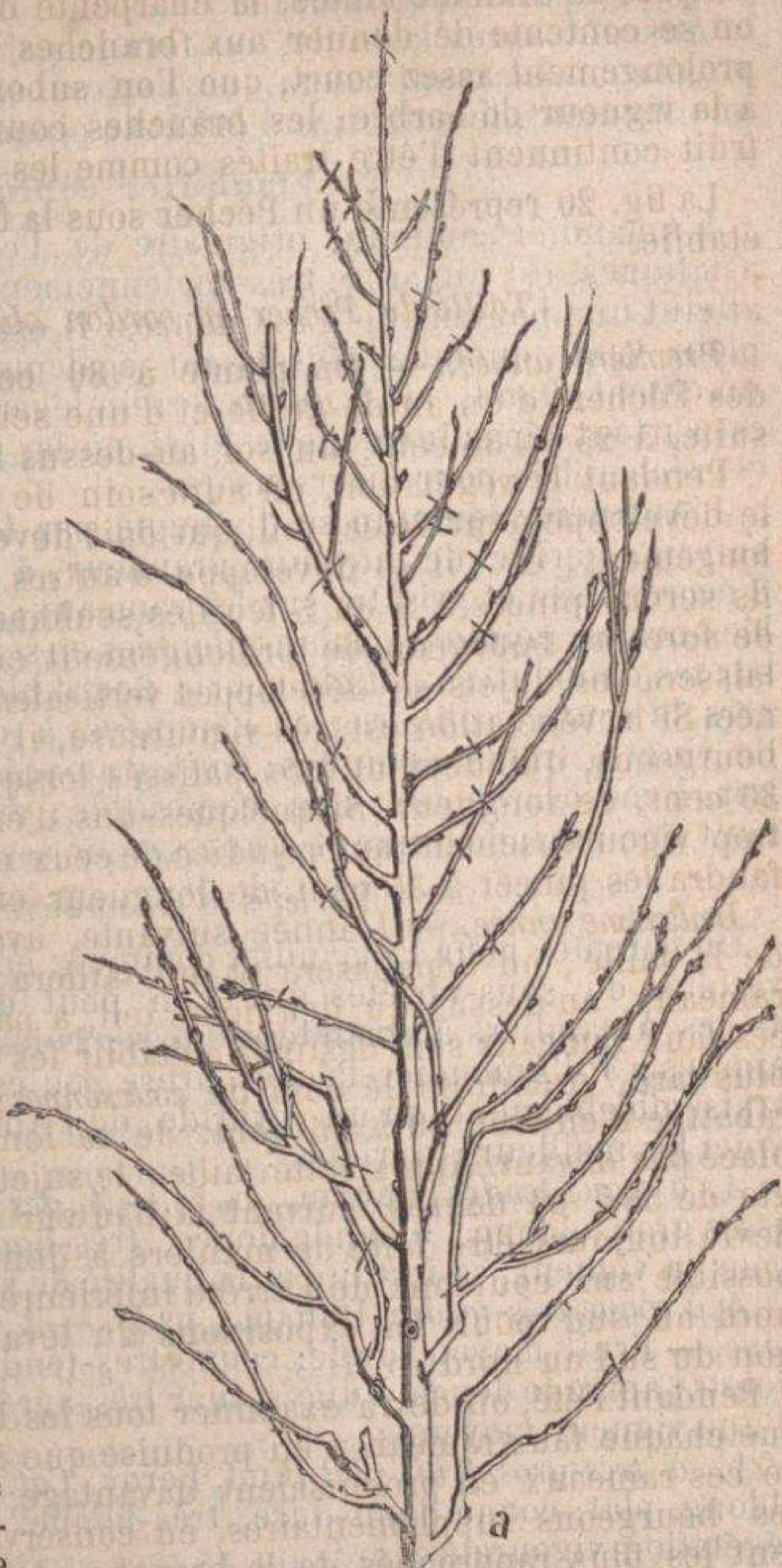


Fig. 21. — Branche charpentière du Pêcher

Lorsqu'on taille la branche charpentière du Pêcher, il faut toujours commencer ce travail par l'extrémité supérieure, afin d'être à même, en descendant, de pouvoir remplir les vides. Dans ce cas, on taillera beaucoup plus long le rameau inférieur, comme l'indiquent les traits figurés sur les rameaux de la branche *a*.

Le Pêcher ne produisant des fruits que sur les rameaux qui se sont développés l'année précédente, il faut chaque année, tout en

favorisant les bourgeons dits *de remplacement*, rapprocher la br
che coursonne le plus près possible de la branche charpenti
Les endroits où cette opération doit être faite sont indiqués
la fig. 21 par de petits traits.

Aussitôt après la taille, on fera le palissage d'hiver. Dès qu
végétation se manifestera, on portera son attention sur l'ébo
geonnement, le palissage d'été et le pincement.

2. Amandier commun.

L'Amandier commun, originaire de Perse et d'autres contr
asiatiques, est un arbre très-anciennement cultivé en France, o
atteint une hauteur de 4 à 8 mètres. Il est ordinairement élevé
plein vent, quoique réussissant également en espalier; il ai
un climat chaud, ainsi qu'un terrain léger et graveleux. Sa cult
est surtout répandue dans le Midi, où la production des aman
est recherchée pour divers usages.

L'Amandier commun se distingue par les caractères botaniq
suivants : arbre de moyenne grandeur, à écorce du tronc gerc
à écorce lisse et grisâtre sur les rameaux; feuilles alternes, lanc
lées-ovales, pointues, glabres, dentées en scie, et munies de glan
sur les dentelures; pétiole court; fleurs blanches, teintées de ro
vers le centre, solitaires ou géminées, à cinq pétales égaux, av
de vingt à trente étamines; fruit drupacé, ovoïde, un peu irrég
lier, à mésocarpe dur, non comestible; endocarpe osseux, cont
nant une amande ferme et d'une saveur assez agréable.

Variétés d'Amandiers.

On compte, pour l'Amandier commun, environ vingt à vingt-ci
variétés ou sous-variétés que l'on peut diviser en trois races
1° les Amandiers à amandes douces; 2° les Amandiers à amand
amères; 3° l'Amandier-Pêcher, arbre peu estimé et qui n'est trè
vraisemblablement qu'un hybride de l'Amandier et du Pêche
Voici les meilleures variétés :

A. *à coque tendre* (Duham., n° 2). — *A. des Dames.* — Fruit gros o
assez gros, oblong; amande douce, très-bonne. Arbre très-estim
pour sa vigueur, sa fertilité et la qualité de son amande.

A à coque très-tendre (Duham., n° 4). — *A. à la Princesse*, *A. Sul
tane.* — Fruit moyen, ovale; coque très-tendre, se cassant avec le
doigts; amande douce d'une saveur très-agréable. Arbre fertile, mai
d'une vigueur moyenne.

A. *à très-gros fruit plat* (And. Leroy, *Cat.*, 1855). — Fruit gros
oblong, plat; coque demi-dure, très-bonne. Arbre fertile et d'un
végétation vigoureuse.

A. *à gros fruit dont l'amande est douce* (Duham., n° 5). — *A.
grande fleur*, *A. à gros fruit dur*. — Fruit gros ou moyen, oblong, ar-
rondi sur les côtés; coque dure; amande douce, grosse, ferme, très-
bonne. Arbre très-vigoureux, fertile, qui présente une particularit
singulière quant à sa fleur, c'est que celle-ci a souvent six pétale
et un calice divisé en 6 lobes.

A. *commun à coque dure* (Duham., n° 1). — *Amandier à petit fruit.*

-ruit moyen, oblong; coque dure; amande douce, d'un goût -agréable. Arbre vigoureux et très-fertile.

.. *hétérophylle* (Laujoulet, *Rev. hort.*, 1862).—Fruit gros, ovale, plus moins arrondi, bosselé; coque très-mince, facile à briser avec doigts; amande douce, épaisse, remplissant bien la coque, très-rée, l'une des meilleures à manger fraîche. Variété remarquable ses feuilles de formes variables, les unes larges et longues, les res étroites, irrégulièrement dentées et contournées; obtenue M. Bonamy, de Toulouse, d'un semis d'*A. des Dames*.

A. *à fruits rugueux* (Laujoulet, *Rev. hort.*, 1862, p. 47).—Fruit gros, -ïde, couvert de petites bosselures; coque mince et fort tendre: -ande douce, assez sucrée, excellente en vert. Variété assez fer- et d'une vigueur moyenne, obtenue par M. Bonamy, pépi-riste à Toulouse.

A. *à fruit courbé* (Poit.). — Fruit gros, arqué; coque dure; -ande amère.

A. *Pêcher* (Duham., nº 9). — *Amande-Pêche.* — C'est, dit-on, un -bride de l'Amandier et du Pêcher; son feuillage rappelle celui du -emier; son fruit est tantôt entouré d'un brou comme celui des -nandiers, tantôt ce brou est charnu et succulent comme une Pêche; une particularité singulière, c'est que souvent sur la même bran-e on trouve des fruits ayant les deux natures que nous venons indiquer; cet Amandier est plutôt curieux que recommandable.

L'Amandier présente, dans sa végétation, beaucoup d'analogie -ec le Pêcher, et l'on peut lui appliquer tout ce qui a été recom-andé pour la taille de ce dernier arbre. L'Amandier, moins sensi-e au froid que le Pêcher, convient mieux en plein vent, et donne, -nsi cultivé, une plus grande quantité de fruits.

3. Abricotier commun.

L'Abricotier commun est connu en France depuis des temps fort -éculés; son nom latin d'*Armeniaca* fait croire qu'il est originaire -'Arménie. Cet arbre, de moyenne grandeur, souffre quelquefois de -os hivers rigoureux; il se distingue par les caractères botaniques -uivants: tronc s'élevant de 4 à 6 mètres, à écorce brune et à -ameaux étalés; feuilles pétiolées, ovales, presque en cœur, fermes, -labres, dentées en scie sur les bords, à pétiole garni de quel-ques glandes; fleurs sessiles, blanches, régulières, à cinq pétales -isposés en roue, étamines au nombre de 20 à 30; fruit charnu, -drupe) ovale, globuleux, velouté, jaune-orange ou blanchâtre.

Variétés d'Abricotiers.

Les variétés d'Abricotiers sont au nombre d'une quarantaine environ. En France, les catalogues marchands de nos plus forts pépiniéristes en énumèrent 45; en Belgique, ce nombre s'élève jusqu'à 47; mais il y a des variétés mal connues, comme aussi des sous-variétés très-peu caractérisées. Nous faisons précéder d'un astérisque les plus recommandables.

* A. *alberge* (Duhamel, nº 9). — *Albergier*, *Albergier de Tours*. — Fruit petit, aplati, galeux, jaune foncé du côté du soleil; chair jaune

rougeâtre fondante, vineuse. Maturité, vers le 15 août. — Var ancienne, très-fructifère et vigoureuse qui se reproduit de noyaux.

* *A. albergier de Mongamet* (Duhamel). Sous-variété du pré dent dont elle est issue, et qui est très-cultivée à Mongamet, vill de la Touraine où elle existait déjà du temps où Duhamel écri son immortel ouvrage (1768). Se distingue de l'Albergier qui p cède par son fruit très-gros, d'une excellente qualité et dont maturité arrive fin-juillet.

* *A. angoumois* (Duhamel, nº 4). — *A. rouge*, *A. angoumois hâ* — Fruit petit, oblong, jaune ambré du côté de l'ombre, et d rouge foncé du côté du soleil ; eau abondante, vineuse, tr agréable ; noyau non adhérent à la chair. Maturité, mi-juillet. Ar généralement d'une stature petite.

* *A. angoumois d'Oullins* (Cong. pom. de France, 1860). — Fr moyen ou gros, jaune-orange, ferme, juteux, d'un goût très-agréab Maturité, fin-juin. Arbre vigoureux et fertile, trouvé par Mme C tier, propriétaire à Oullins (Rhône).

A. à trochets (Com. hort. d'Angers). Variété moderne attribué M. Millet, d'Angers. — Fruit moyen ou assez gros, presque ro jaune-safran, fondant, un peu musqué. Maturite, du 1er au 15 ao

* *A. Beaugé* (Jamin et Dur., *Cat.*, 1848). — Fruit gros ou ass gros, arrondi, jaune pâle un peu marbré de lilas ; chair un p cassante, mais d'une saveur agréable. Maturité, courant de septemb

A. blanc (Duhamel, nº 2). — *Abricot-Pêche*. — Fruit petit, rond ; pe un peu duveteuse, d'un blanc de cire du côté de l'ombre, d'un jau clair ou légèrement rouge du côté du soleil ; chair fine, très-juteus peu savoureuse ; noyau adhérent à la chair. Maturité, fin-ju et commencement de juillet.

A. Claude Bidaut (Bivort, *Ann. de Pom. belge*, 1858). — Fruit moye ovale ; peau jaune-orange lavé de brun du côté du soleil ; ch fondante, fine, d'un jaune foncé, remplie d'une eau sucrée trè agréable. Maturité, vers le 15 août. Arbre fertile et vigoureux.

A. Comice de Toulon (Biv., *Ann. de Pom. belge*, 1856). — Fruit gro arrondi ou oblong ; peau un peu duveteuse, jaune-orange lavé d rouge du côté du soleil ; chair jaune-orange, fine ; jus agréable, su cré et aromatisé ; amande douce. Maturité, fin-juillet. Variété fertil vigoureuse, propre pour espalier, obtenue par M. Flory, de Toulo

A. commun (Duham., nº 3). — Fruit gros en espalier, assez gro en plein vent, presque rond, jaune rougeâtre du côté du soleil chair assez ferme, parfumée, bonne. Maturité, fin-juillet. Arbr vigoureux, propre surtout au plein vent.

* *A. d'Alexandrie* (Nouv. Duham., nº 3). — Fruit gros ou assez gros oblong, couleur orange tendre. Maturité, commencement de juillet Variété assez délicate, craignant les gelées dans le Nord.

* *A. de Hollande* (Duham., nº 5). — *Amande aveline*. — Fruit petit rond, jaune du côté de l'ombre, rouge taché de brun du côté du soleil ; chair d'un jaune foncé ; eau d'un goût relevé, excellente amande douce, agréable. Maturité, fin-juillet. Arbre vigoureux e très-fertile, se reproduisant de ses noyaux.

l. *de Jacques* (Jamin et Dur., *Cat.*).— Fruit moyen ou assez gros, ədi, jaune rougeâtre, de 1re qualité. Maturité vers le 15 août. ɛté fertile, attribuée à M. Jacques, ex-jardinier du roi Louis-ppe.

de Noor (Nouv. Duham., nº 7).— Fruit généralement de forme ɔ, moins gros que l'A. Pêche ou de Nancy; chair d'un rouge , fondante, d'un goût relevé et agréable. Maturité, vers la mi-embre. Cette variété prospère en espalier et en plein vent. Elle obtenue d'un semis au Luxembourg, vers 1814, époque où a été décrite par feu M. Hervy dans le Nouveau Duhamel.

1. *de Portugal* (Duham., nº 7).—Fruit petit, rond, jaune clair, mar-de petites taches brillantes rouges ou brunes du côté du soleil; r fine, un peu adhérente au noyau; eau abondante, d'une ɔur très-agréable. Maturité, vers le 15 août. Variété assez fertile, ɪe végétation moindre que celle de l'A. commun.

.. *de Provence* (Duham., nº 6). —Variété très-voisine de la pré-ente, à la quelle plusieurs auteurs et pépiniéristes la réunissent; diffère, suivant Duhamel, par son fruit aplati et non rond, par la ɪu de couleur rouge vif du côté du soleil et non jaune clair, par chair d'un jaune très-foncé, par son eau moins abondante. Sa urité a lieu vers la fin de juillet.

ɪ. *de Syrie* (*Rev. hort.*, 1849, p. 161; Van Houtte, *Fl. des Serres*, 8). — *A. Kaiska*. — Fruit petit ou moyen, rond, de couleur ne; chair fondante très-bonne. Maturité, vers le commencement juillet.

A. de Versailles. — Fruit assez gros ou moyen, oblong, jaune é de rouge; chair fondante, excellente. Maturité, fin-août. Va-té fertile, d'origine incertaine.

'*A. du Clos* (Cong. pom. France). — *A. Luizet*. — Fruit très-gros, ɔïde ou allongé, marqué d'une côte saillante qui borde la gout-re, très-bon. Maturité, fin-juillet. Cette variété précieuse, obtenue : M. Luizet père, pépiniériste à Ecully, près Lyon, est très-fertile peut s'élever sous toutes formes.

'*A. Mille* (Congr. pom. France, 1860). — Fruit assez gros, jaune ɪge, mi-fondant. Maturité, fin-mai et commencement de juin. riété très-vigoureuse et fertile, obtenue par M. Mille, horticulteur Jullins (Rhône).

A. Moor park (Thomps., *Cat. Soc. hort. Lond.*).—Fruit gros, arrondi, ɪne orangé, fondant, bon. Maturité, commencement d'août.

A. Musch (Nois., éd. 2, nº 14). — *A. Musch de Turquie*, *A. Musch-usch*.— Fruit moyen, arrondi, jaune orangé, à pulpe transparente, ndante, musquée, de première qualité. Maturité, fin-juillet. Variété sez délicate exigeant l'espalier. Introduite à Paris chez M. Noi-ıtte, en 1812, et tirant son origine de la ville de Musch (Tur-ɪie).

A. Laujoulet (Bernard dit Nantais, *Rev. horticole*, 1862, p. 391).— ruit gros, ovale, arrondi, à sillon latéral peu profond; peau jaune-ange, fortement pointillée de rouge du côté du soleil; chair jaune ès-juteuse, excellente, se détachant bien du noyau. Cette variété rovient d'un semis de l'A. Pêche (*Abr. de Nancy*, Duhamel) auquel

elle ressemble par la grosseur du fruit et le port de l'arbre. Maturité, 8 à 10 jours avant celle de l'*A. Pêche*.

**A. Pêche* (Nouv. Duh., nº 6; Nois., éd. 1re, nº 8). — *A. de Nancy* (Duh., nº 10). — Fruit gros ou très-gros, arrondi, un peu aplati, jaune fauve ou rougeâtre; chair très-fondante, d'un jaune tirant sur le rouge; eau abondante, vineuse, très-agréable; noyau ayant la côte dorsale percée longitudinalement. Maturité, fin-juillet et commencement d'août. Variété ancienne, fertile et vigoureuse, se reproduisant de ses noyaux.

**A. Pourret* (Poit., *Ann. Soc. d'hort. par.*, 1829). — Fruit ayant le volume, la forme et la couleur de l'*A. Pêche*, mais différant de ce dernier par sa chair ferme, son eau encore plus vineuse, et son noyau qui n'est pas troué dans toute sa hauteur. Maturité, vers le 15 août. Variété obtenue par M. Pourret, pépiniériste à Brunoy, d'un semis de la variété précédente fait en 1822.

A. précoce (Duham., nº 1). — *A. hâtif musqué*, *A. hâtif*, *Abricotin*. — Fruit petit, rond, jaune pâle du côté de l'ombre et rouge assez foncé du côté du soleil; chair d'un jaune clair; eau assez abondante, quelquefois un peu musquée. Maturité, fin-juin et commencement de juillet. Cette variété n'a d'autre mérite que sa précocité.

**A. gros précoce* (L. de Bav., *Ann. pom. belg.*, 1854). — *A. hâtif de la Saint-Jean*, *gros hâtif de la Saint-Jean*, *Orange précoce*, *A. précoce*. — Fruit moyen, presque rond, parfois oblong, jaune-orange taché de rouge au soleil; chair fine jaunâtre, de première qualité. Maturité, commencement de juillet. Variété vigoureuse et très-fertile, considérée par quelques auteurs et pépiniéristes français comme étant identique à l'*A. d'Alexandrie*.

**A. Royal* (Nois., éd. 2, nº 11). — Fruit aussi gros que ceux de l'*A. Pêche*, ovoïde, un peu aplati sur les côtés; chair jaune, fondante, très-bonne. Maturité, fin-juillet. Variété fertile et très-vigoureuse, obtenue, suivant le *Bon Jardinier* de 1818, au Luxembourg vers 1817, par Hervy.

A. Tachard (Bernard dit Nantais, *Rev. hort.*, 1862, p. 391). — Fruit moyen, arrondi, jaune-orange; chair fine très-juteuse d'une saveur exquise, se détachant bien du noyau. Maturité, commencement de juillet. Variété très-vigoureuse, assez productive, obtenue en 1858 par M. Henri Tachard, notaire à Mont-Cuq (Lot).

Indépendamment des 29 variétés signalées ci-dessus ainsi que plusieurs autres, on cultive encore dans les jardins 5 espèces d'Abricotiers qui sont plutôt des arbres de collection ou d'ornement, ce sont :

L'A. de Briançon (*Armeniaca brigantiaca*, Pers.), des Alpes du Dauphiné.

L'A. noir ou du Pape (*Armeniaca nigra*, Desf.).

L'A. à feuilles de Saule ou à feuilles de Pêcher, variété du précédent.

L'A. de Sibérie (*Armeniaca sibirica*, Pers.), et enfin l'A. du Népaul.

L'Abricotier, soit en espalier, soit en plein vent, peut être élevé par la taille sous différentes formes. Celles que l'on devra préférer sont : pour l'espalier, la palmette et l'éventail carré; pour

cin vent, le vase ou gobelet. Dans l'éducation en espalier, pour ui concerne la formation des branches charpentières de l'ar- les branches sous-mères doivent être espacées l'une de re d'environ 30 centimètres, et porter sur toutes les faces, la qui regarde le mur exceptée, des rameaux à fruits. Quant à ille de ces derniers rameaux, comme ils ne fructifient qu'une on doit, pour toutes formes, faire naître de force pendant l'été, le pincement et la taille en vert, un bourgeon de remplace- it à la base de chacun d'eux, afin de maintenir leur existence, à es époques, sur toute la longueur des branches charpentières.

4. Prunier domestique.

es anciens ont donné le nom de Prunier domestique à un arbre ls regardaient comme le type des nombreuses variétés de niers cultivés, habitant, suivant ces auteurs, les lieux élevés de irope.

es auteurs modernes ne partagent pas cette opinion; les uns sent que les variétés à fruits globuleux ou subglobuleux dérivent Prunier sauvage (*Prunus insititia*, L.), que l'on rencontre presque tout en Europe, et surtout en France, dans les bois ou dans les es; et que les variétés à fruits allongés, constituant les Pruneaux, t partie de l'espèce des anciens, qu'on ne trouverait à l'état sau- e qu'en Grèce et en Asie. Sans chercher à dissiper l'obscurité règne sur la patrie du Prunier sauvage et sur l'origine des va- tés que l'on y rattache avec plus ou moins de raison (1), nous ons que cet arbre s'élève ordinairement de 4 à 6 mètres, qu'il l'un des arbres fruitiers dont la culture est la plus générale et la is ancienne et que ses fruits sont assez estimés.

Le Prunier domestique se fait distinguer par les caractères bota- ques suivants : arbre de moyenne grandeur, formant, suivant les iétés, une tête arrondie ou un peu pyramidale; écorce brune ou ndrée; feuilles alternes, pétiolées, oblongues ou ovales, dentées à marge et velues en-dessous; fleurs blanches, à cinq pétales ré- liers, variant de grandeur et de forme; vingt à trente étamines ant leur point d'insertion sur le calice; un pistil pourvu d'un gmate et d'un style qui reposent sur l'ovaire; fruit composé d'un upe plus ou moins arrondi ou ovale, de couleur variable suivant s variétés, à mésocarpe charnu, juteux, contenant un noyau ar- ndi ou ovale-oblong, plus ou moins aplati, fortement sillonné, tus dans les Pruniers à fruits ronds, beaucoup plus pointu dans s variétés à fruits allongés.

Variétés de Pruniers.

Les variétés de Pruniers sont nombreuses. M. le docteur Liégel, Braunaw-sur-l'Inn (Autriche), dans sa monographie sur ces arbres,

(1) Les variétés de Pruniers domestiques pourraient bien renfermer de véri- bles espèces botaniques; les diverses sortes de Damas, les Perdrigons, le Pru- er d'Agen, etc., qui se reproduisent exactement par leurs noyaux, le feraient résumer.

en a décrit et classé plus de 300, indépendamment d'un grand nom-
bre non suffisamment examinées ou connues. En France, nos princi-
paux pépiniéristes en cultivent 100 variétés environ. Nous allons in-
diquer et décrire sommairement les principales d'entre elles, en
faisant précéder d'un astérisque celles qui sont les plus recom-
mandables.

P. Abricotée (Duham., nº 28). — *Abricotée blanche* (Nois., éd. 2, nº 44). — Fruit gros, ovale-arrondi, blanchâtre du côté de l'ombre, un peu rouge du côté du soleil; chair ferme, coriace, quelquefois assez bonne, le plus souvent acerbe; saveur musquée. Maturité, première quinzaine de septembre.

P. Abricotée rouge (Nois., éd. 2ᵉ, nº 45). — Fruit gros, ovale, déprimé aux deux extrémités, rouge clair du côté de l'ombre, violet du côté du soleil; chair jaune, un peu grossière, fondante, peu sucrée. Maturité, fin-août et première quinzaine de septembre.

**P. Autumn gage* (A. Royer, *Ann. pom. belg.*, 1859). — Fruit moyen ou assez gros, ovale, arrondi, jaune clair, pointillé de gris; chair jaune, juteuse, sucrée, d'une saveur très-agréable. Maturité, première quinzaine d'octobre. Variété américaine, fertile, surtout en espalier.

P. Belle de septembre (De Bavay, *Cat.*, 1858). — Fruit gros, ovale-allongé, rouge brun; chair fondante, bonne. Maturité, fin-juillet et première quinzaine de septembre. Arbre vigoureux et très-fertile.

P. Belle de Louvain (Biv., *Alb. pom.*, 1849). — Fruit gros, ovale ventru, terminé presque en pointe vers le pédoncule; peau d'un pourpre violet; de première qualité. Maturité, fin-juillet et première quinzaine de septembre. Arbre vigoureux et fertile, obtenu par Van Mons.

P. Bleekers Yellow gage. — Fruit moyen, ovale, jaune pâle à la maturité, très-sucré, juteux, de bonne qualité. Maturité, dans la première quinzaine de septembre. Arbre fertile, d'origine américaine.

P. Boulouf (Soc. Van Mons, 1861). — Fruit très-gros, d'un rouge sombre, teinté de violet et maculé de brun roux; chair d'un jaune foncé, fine, remplie d'une eau sucrée-acidulée; de première qualité. Maturité, dernière quinzaine de septembre.

P. Buel's favourite (Soc. Van Mons, 1863). — Fruit moyen, ovale, jaune d'ambre à la maturité; chair jaune, sucrée, d'une saveur très-agréable; de première qualité. Maturité, septembre. Variété assez vigoureuse et fertile, d'origine américaine.

**P. Coé* (Thomps., *Cat.*, 1826; *Hort. français*, 1854, pl. 3, p. 25). — *Goutte d'or*, *Golden drop plum*. — Fruit gros, oblong, jaune d'or tiqueté de pourpre; chair sucrée, de première qualité. Maturité, fin-septembre. Le fruit se conserve bien au fruitier. Variété fertile, pouvant se cultiver sous toutes formes.

P. Coé à fruit violet (Balt., *Rev. hort.*, 1864). — Fruit gros, de la forme du précédent (dont il est une sous-variété suivant MM. Baltet), lilas violacé; chair ferme, juteuse, relevée. Maturité, fin-septembre.

P. Columbia (L. Berckmans). — Fruit très-gros, pourpre brunâtre, de première qualité. Maturité, fin-août. Variété originaire des États-Unis, envoyée à la Société Van Mons en 1857.

P. Comte Gustave d'Egger (A. Roy., *Ann. pom. belg.*, 1858). — Fruit moyen, ovale, d'un jaune d'or, marqué de lignes rouge cerise près du pédoncule; chair d'un jaune foncé, remplie d'une eau sucrée, très-relevée. Maturité, en septembre. Variété très-recommandable.

P. Cooper's large (Thomps., *Cat. hort. Soc. Lond.* 1826). — Fruit gros, ovale, de 4 à 5 cent., rouge pourpre foncé du côté du soleil, plus pâle et un peu jaunâtre du côté de l'ombre; chair jaune, très-pâteuse, sucrée, relevée, excellente. Maturité, de fin-août au 15 octobre. Variété d'origine américaine, très-fertile, pour espalier et plein vent.

P. Damas musqué (Duham., n° 10). — *P. de Chypre*, *P. de Malte*. — Fruit petit, arrondi, un peu aplati, marqué d'un sillon longitudinal très-marqué; peau violet foncé, bien fleurie; chair jaune, remplie d'une eau relevée et musquée, très-bonne. Maturité, vers le 15 août. Arbre petit et peu fertile.

P. Damas noir tardif (Duham., n° 9). — Fruit petit, rond, un peu allongé, noir; chair jaune verdâtre, assez bonne. Maturité, fin-août. Cette variété est très-répandue dans les campagnes; elle se reproduit de ses noyaux.

P. Damas (gros) blanc (Duham., n° 7). — Fruit moyen, un peu allongé, arrondi aux deux bouts, d'un vert jaunâtre, chargé de fleur blanche; chair jaunâtre, succulente, remplie d'une eau douce et bonne. Maturité, dernière quinzaine d'août.

P. Damas d'Italie (Duham., n° 12). — Fruit moyen, presque rond, marqué d'un sillon longitudinal; peau violet clair, passant au brun foncé; chair d'un vert jaunâtre, remplie d'une eau très-sucrée, d'un goût agréable. Maturité, fin-août. Arbre vigoureux et fertile.

P. Damas de Tours (Duham., n° 4). — Fruit moyen, un peu plus haut que large, arrondi, d'un violet foncé, très-fleuri; chair d'un blanc verdâtre, ferme, fine; eau abondante, sucrée. Maturité, fin-juillet et commencement d'août. Arbre vigoureux, mais peu fertile.

**P. Damas de Maugerou* (Duham., n° 13). — Fruit gros, presque rond, d'un violet clair, ponctué et très-fleuri; chair verte, ferme, remplie d'une eau sucrée et agréable; la peau est très-adhérente à la chair. Maturité, fin-août.

P. Damas violet (Duham., n° 5). — Fruit moyen, allongé, arrondi aux extrémités, violet, très-fleuri; chair jaune, ferme; eau sucrée un peu aigrelette. Maturité, fin-août. Arbre vigoureux, mais peu fertile.

**P. d'Agen* (Nois., éd. 2e, n° 64). — *Robe de sergent*, *Prune datte*, *Datte violette*, *P. d'Ente*. — Fruit gros, ovoïde, aplati sur les côtés, rouge violacé, marqué d'un sillon longitudinal; chair jaune très-foncé, très-bonne. Maturité, en août et septembre. Variété très-estimée et qui fournit les meilleurs pruneaux. Arbre très-fertile se propageant de drageons et de noyaux.

P. Dame Aubert (Duham., n° 41). — *Grosse luisante*, *Dame Aubert jaune* (Nois., éd. 2e). — Fruit très-gros, ovale, jaune du côté du soleil, vert jaunâtre du côté opposé, couvert d'une pruine glauque; chair jaune grossière, peu sucrée. Maturité, commencement de septembre. Variété assez fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, et cultivée plus particulièrement pour pruneaux ou pour compotes.

**P.* *d'automne de Schamal* (A. Roy., *Ann. pom. belg.*, 1859).— Fr gros, ovale, rétréci vers le pédoncule; peau rouge terne, couve d'une pruine bleuâtre; chair jaune foncé, pleine, d'un jus suc d'un goût très-agréable. Maturité, septembre.

**P. de Brignole* (Bauh. *Pin.*, p. 443). — Fruit assez gros, ovale, rondi, jaune d'or pointillé de rouge; chair jaune, charnue, assez j teuse, très-sucrée. Maturité, commencement de septembre. Arb délicat, très-fertile. Variété très-estimée pour pruneaux.

**P. Decaisne* (Jam. et Dur., 1860).—Fruit gros, oblong, très-arro aux deux bouts, d'un vert opaque, pointillé de gris et lavé de ro violacé au soleil; chair d'un vert jaunâtre, remplie d'une eau sucr un peu acidulée, d'une saveur fine et agréable. Maturité, septemb et commencement d'octobre. Variété obtenue, en 1859, par MM. . min et Durand, pépiniéristes, d'un semis de la Prune Coë.

P. de Coulommiers (Barr., *Rev. hort.*, 1861).—Fruit moyen, arron tenant à la fois de la Mirabelle et de la Reine-Claude ancienne Dauphine; saveur douce. Maturité, août et 1[re] quinzaine de septem bre. Variété obtenue en 1859 par M. Bectard, membre de la Socié des Jardiniers de Coulommiers, d'un semis fait en 1856.

P. de Jérusalem (Nois., éd. 1[re], n° 46).—Fruit gros, ovale, allong rouge très-foncé du côté de l'ombre, bleu du côté du soleil, parto recouvert d'une pruine azurée; chair jaunâtre, fondante, sucré assez bonne. Maturité, fin-août et commencement de septembre. A bre vigoureux, fertile, cultivé pour Pruneaux.

P. de Lamotte (Jacquin aîné, *Ann. fl. et pom.*, 1836).— Fruit moye allongé, pyriforme, d'un beau violet foncé, très-pruineux; cha jaune-verdâtre, d'une saveur agréable. Maturité, fin-juillet. Vari obtenue de semis par M. Jacquin aîné, et voisine, par la forme, d Perdrigon violet.

**P. de Montfort* (Prévost, *Ann. fl. et pom.*, 1840).—Fruit assez gro ovale, violet noir du côté du soleil, violet pâle du côté de l'ombr chair verdâtre, aussi parfaite et aussi sucrée que la Reine-Clau commune. Maturité, fin-août et commencement de septembr Variété fertile, obtenue à Montfort-sur-Rille, en 1822 ou 1823, p M[me] Herbert, d'un semis de la P. Reine-Claude.

P. de Saint-Pierre (Pépin, *Ann. fl. et pom.*, 1842). — Fruit moyen presque rond; peau jaunâtre; chair vineuse, bonne. Maturité, du 2 au 30 juin. Variété obtenue par Sageret, et estimée, surtout à caus de sa grande précocité.

**P. des Béjonnières* (Andr. Leroy, *Cat.*, 1855).—Fruit gros ou ass gros, ovale, jaune d'œuf, teinté lilas; chair jaunâtre, sucrée, d première qualité. Maturité, commencement d'août. Arbre vigou reux et très-fertile.

P. des Burettes (Biv., *Alb. pom.*, 1851).—Fruit gros, ovale, allongé pourpre foncé au soleil, vert pâle du côté de l'ombre; chair fon dante; eau abondante, sucrée, d'une saveur agréable. 1[re] qualité Maturité, fin-septembre.

**P. Diaprée rouge* (Duham., n° 37). — P. *Roche-Corbon*, *Impératric Diadème*. — Fruit moyen, pyriforme, rouge cerise, tiqueté de nom breux points bruns; chair jaune, ferme, remplie d'une eau très

crée et d'un goût relevé. Maturité, commencement de septem-e. Variété bonne pour la table et pour pruneaux. Arbre vigoureux fertile, pouvant s'élever sous toutes formes.

P. Diaprée violette (Duham., n° 36). — Fruit moyen, ovale allongé, un eu plus gros vers la base que vers la tête, violet, très-pruineux; hair ferme, vert jaunâtre, sucrée et agréable. Maturité, commen-ement d'août. Variété très-fertile, bonne pour la table et pour pru-eaux.

P. Diaprée noire (Nois., éd. 2e, n° 20). — Fruit petit, allongé en forme olive, noir, recouvert d'une pruine azurée; chair vert jaunâtre, ucrée, excellente. Maturité vers le 15 août.

P. Early favorite (A. Roy., *Ann. pom. belg.*, 1857). — *Favorite hâ-ve de Rivers.* — Fruit petit, ovale arrondi, violet noir, couvert d'une ruine bleuâtre; chair jaune foncé, pleine d'une eau sucrée, un eu acidulée, de première qualité. Maturité, fin-juillet. Arbre fertile.

P. Drap d'or d'Espéren (Van Houtte, *Fl. des ser.*, 1848). — Fruit gros u moyen, ovale arrondi, jaune d'or, pointillé; chair couleur citron, uteuse, très-bonne. Maturité, vers le 15 août. Arbre fertile, obtenu n 1843 par le major Espéren.

P. Gonne (Biv., *Alb. de pom.*, 1851). — Fruit très-gros, obovale, quel-uefois rond, rouge carmin ponctué de roux et couvert d'une ruine bleuâtre; chair jaune fondante, sucrée, d'un arome très-gréable. Maturité, fin-août. Arbre assez vigoureux, propre à élever n pyramide et en espalier.

P. grosse hâtive de Rodt (de Bavay, *Cat.*, 1858). — Fruit très-gros, rouge oncé, à chair jaune, un peu ferme, fondante, sucrée, très-bonne. Maturité, août.

**P. Impériale de Milan* (Thomps., *Cat.*, 1826). — Fruit moyen ou assez gros, ovale arrondi, violet tirant sur le noir, pointillé de gris; chair ine, de première qualité. Maturité, septembre.

P. Impériale gage (A. Roy., *Ann. de pom. belg.*, 1858). — Fruit très-gros, ovale, d'un jaune verdâtre, ponctué de gris roux et couvert d'une pruine blanchâtre; chair jaunâtre pleine d'un jus sucré, très-bon. Maturité, fin-août. Arbre très-fertile.

P. Impériale Ottomane (Thomps. *Cat.*, 1826). — Fruit gros ou assez gros, oblong, jaune d'œuf; chair juteuse, se détachant bien du noyau, bonne. Maturité, commencement d'août.

P. Impériale de Sharp (A. Roy., *Ann. pom. belg.*, 1859). — Fruit gros, ovale, jaune d'ambre, lavé de rouge terne à l'ombre, de rouge brun au soleil, couvert d'une pruine bleuâtre; Chair jaune d'or, assez ferme, juteuse, sucrée, bonne. Maturité, en septembre.

P. Impériale violette (Duham., n° 32). — *P. d'œuf.* — Fruit gros, ovale, d'un violet clair, recouvert d'une poussière bleuâtre; chair ferme, vert blanchâtre; eau sucrée, d'un goût relevé. Maturité, dernière quinzaine d'août.

P. Jacinthe (Duham., n° 34). — Fruit gros, allongé, oblong, arrondi aux deux bouts, d'un violet clair; chair jaune, ferme; eau sucrée un peu aigrelette. Maturité, fin-août. Seconde qualité.

P. Jaune hâtive (Duham., n° 1). — *Prune de Catalogne.* — Fruit moyen, allongé, arrondi aux deux bouts, plus gros au sommet

que vers la queue; peau jaune pâle, chair molle, un peu grossière, eau sucrée un peu musquée. Maturité, vers le 15 juillet. Variété cultivée surtout pour sa précocité.

P. Jaune tardive (Balt., *Rev. hort.*, 1864). — Fruit moyen, ovoïde, jaune d'ambre, tiqueté de blanc; chair jaune d'abricot, fondante, juteuse, un peu parfumée. Maturité, fin-septembre. Arbre vigoureux et fertile, pouvant se reproduire de ses noyaux, originaire du département de l'Aube, suivant M. Ch. Baltet.

* *P. Jefferson* (Buel, *Rev. hort.*, 1850). — Fruit assez gros, ovale arrondi, jaune d'or, ponctué de rouge violacé et marbré de pourpre; chair jaune remplie d'un jus sucré, de première qualité. Maturité, septembre. Variété très-fertile pouvant s'élever sous toutes formes, originaire des États-Unis.

* *P. Kirke's plum.* (Lindl., *Pom. brit.*, 1844). — Fruit gros, arrondi, violet noir, ponctué de roux; chair se détachant du noyau, très-bonne. Maturité, septembre. Arbre vigoureux et fertile, pour plein vent et espalier.

* *P. Mirabelle* (Duhamel, nº 29). — *Petite Mirabelle.* (Nois., éd. 2ᵉ, nº 38). — Fruit petit, rond un peu allongé, jaune tiqueté de rouge du côté du soleil; chair jaune, ferme, remplie à sa maturité d'une eau très-sucrée, très-bonne. Maturité, vers le 15 août. Arbre petit, très-touffu et extrêmement fertile; les fruits sont employés soit crus, soit en compotes ou pour pruneaux.

* *P. Mirabelle grosse* (Duham., nº 30). — *Mirabelle double, Drap d'or.* — Fruit moyen, presque rond, jaune clair, taché de rouge du côté du soleil; chair jaune, fondante; eau abondante très-sucrée et d'une saveur très-agréable. Maturité, en août. Arbre fertile.

* *P. Mirabelle tardive* (Thomps., *Cat.*, 1826). — Fruit petit, rond, déprimé aux deux bouts, jaune mat tirant sur le vert, pointillé de rose; chair fondante, sucrée, relevée d'une petite acidité très-agréable. Maturité, fin-septembre et courant d'octobre. Arbre très-fertile. Fruits bons crus et cuits.

P. Monsieur (Duham., nº 15). — Fruit gros, presque rond, marqué d'un sillon peu profond, violet sur toute sa surface; chair jaune, de qualité variable, bonne dans une terre chaude et légère, fade dans un sol humide et compacte. Maturité, fin-juillet.

P. Monsieur hâtif (Duham., nº 16). — *P. du Roi.* — Fruit gros, de même forme que le précédent, violet foncé, bien pruineux; chair jaune verdâtre, fondante, remplie d'une eau peu sucrée, un peu fade. Maturité, dernière quinzaine de juillet. Variété très-voisine de la précédente et souvent confondue avec elle.

* *P. Monsieur jaune* (Pépin, *Rev. hort.*, 1845). — Fruit moyen ou assez gros, ovale arrondi, jaune lavé et piqueté de pourpre; chair jaune abricoté, très-bonne, de 1ʳᵉ qualité. Maturité, première quinzaine d'août. Arbre très-fertile, variété obtenue en 1844 par M. Jacquin aîné, de Paris.

P. Myrobolan vineux (Nois., éd. 2ᵉ, nº 5). — Fruit gros, arrondi, un peu plus haut que large, rouge brun, couvert à la maturité d'une légère poussière glauque; chair rougeâtre sous la peau, jaunâtre au centre, un peu fibreuse, fondante, remplie d'une eau aigrelette. Maturité,

commencement d'août. Arbre très-fertile cultivé plutôt pour l'ornement de ses fleurs et de ses fruits que pour la table. On cultive aussi le *Myrobolan ordinaire* ou *Prune Cerise*, mais le fruit est plus petit et d'une qualité inférieure.

P. noire (grosse) hâtive (Duham., no 3).—*Noire de Montreuil*.—Fruit gros, allongé, violet, couvert d'une pruine abondante; chair vert clair tirant sur le blanc, jaunissant à la maturité; eau assez agréable, peu parfumée. Maturité, vers le milieu de juillet. Variété de seconde qualité, n'ayant de mérite que sa précocité.

P. Pêche (Nois., éd. 2e, no 11). — Fruit très-gros, ovale, obtus aux deux bouts, marqué d'un sillon; peau rouge brun, couverte d'une pruine bleuâtre peu abondante; chair jaune, grossière; eau abondante et douce. Maturité, vers le 15 juillet; 2e qualité; assez bon pour pruneaux.

**P. Perdrigon blanc* (Duham., no 20). — Fruit petit, ovale, arrondi, plus large vers le haut, d'un vert blanchâtre, tiqueté de rouge du côté du soleil, recouvert d'une pruine très-blanche; chair blanc verdâtre, fine, transparente; eau très-sucrée, d'un parfum particulier, agréable. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Variété se reproduisant de ses noyaux, et pouvant s'élever sous toutes formes.

P. Perdrigon rouge (Duham., no 22). — Fruit petit, ovale arrondi, rouge tirant sur le violet, pointillé fauve, et très-pruineux; chair jaune clair ou verdâtre remplie d'une eau très-sucrée et relevée. Maturité, septembre. Variété fertile.

P. Perdrigon violet (Duham., no 21).— Fruit moyen, un peu allongé, arrondi et gros du côté de la tête, marqué d'un sillon peu apparent, peau violette recouverte d'une pruine blanche, argentée; chair vert clair, remplie d'une eau fort sucrée, d'un goût très-agréable. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Variété fertile.

* *P. Pond's Seedling* (*Rev. hort.*, 1847). — Fruit très-gros, ovale, rouge violacé, picté de petits points noirs; chair fondante, sucrée, non adhérente au noyau; eau abondante, d'un goût très-agréable et prononcé. Maturité, première quinzaine de septembre. Variété d'origine anglaise, très-fertile et pouvant s'élever sous toutes formes; 2e qualité; peut aussi faire des pruneaux.

P. Précoce de Bergthold (Downing, *the fr. Amer.*, 1863. — Fruit petit, rond ou un peu ovoïde, jaune tiqueté ou taché de rouge. Maturité, commencement de juillet. Variété fertile, précieuse par sa précocité et la qualité de son fruit, qui est supérieure à celle de la *P. jaune hâtive*.

P. précoce de Tours (Duham., no 2).— Fruit petit aminci aux deux bouts, noir, bien pruineux; chair jaunâtre; eau assez abondante, parfumée, bonne. Maturité, vers le 15 juillet. Variété vigoureuse et fertile, l'une des meilleures parmi les fruits précoces.

P. Prince of Wales (*Rev. hort.*, 1848). — Fruit gros, arrondi, d'un beau rouge violacé; chair jaune, bonne. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Arbre très-vigoureux et fertile, ayant beaucoup d'analogie avec la *P. Monsieur*, mais il a le fruit plus gros, de meilleure qualité et plus tardif.

*P. *Reine Victoria* (A. Roy. *Ann. de pom. belg.*, 1856). — *Queen Victoria*, *Alderton.* — Fruit gros, ovale arrondi, un peu aplati aux deux bouts, rouge violet ponctué de gris roux; chair jaune d'or très-sucrée et d'un parfum agréable (délicieux lorsque l'arbre est élevé en espalier). Maturité, fin-août et commencement de septembre. Arbre très-fertile, pouvant s'élever sous toutes les formes.

P. *Quetsche commune* (Nois., éd. 1re, n° 42).— *Questche d'Allemagne*, *Quetsche de Metz.* — Fruit moyen, ovoïde, rouge violet; chair douce et agréable. Maturité, fin-septembre. Arbre d'une vigueur moyenne, très-fertile, pour plein vent. 1re qualité pour pruneaux.

P. *Quetsche d'Italie* (Biv., *Alb. pom.*, 1851). Fruit gros, oblong, violet noir; chair douce et agréable. Maturité, en septembre et octobre. Variété très-fertile, et cultivée, comme la précédente, principalement pour pruneaux.

P. *Quetsche hâtive* (Balt., *Rev. hort.*, 1864). — Fruit moyen, ovale aigu, violet foncé cendré. Maturité, juillet-août. Bonne variété pour pruneaux. Arbre vigoureux et fertile.

P. *Quetsche (grosse) nouvelle de Dorrel* (Soc. Van Mons, 1863).—Fruit gros, ovale ou ovale arrondi, violet rougeâtre; chair jaune, juteuse, sucrée, d'un goût vineux très-agréable. Maturité, septembre. Arbre fertile, moyennement vigoureux; variété pour pruneaux.

P. *Reine blanche* (Gallop., *Journ. hort. prat. belg.*, 1846).— Fruit petit ou moyen rond, jaune clair tirant un peu sur le vert; peau se détachant facilement; chair jaune d'or, fondante, adhérente au noyau, pleine d'un jus sucré très-agréable. Maturité, août. Arbre vigoureux, très-fertile. Variété obtenue par M. Gallopin, pépiniériste à Liége.

*P. *Reine-Claude Dauphine* (Duham., n° 25). — *Grosse Reine-Claude*, *Abricot vert*, *Verte bonne*, *Reine-Claude dorée.* — Fruit gros, rond, un peu déprimé aux deux bouts, portant un sillon longitudinal peu profond; peau vert maculé de gris du côté de l'ombre, tachée de rouge du côté du soleil; chair jaune verdâtre, fine, fondante, pleine d'une eau sucrée, excellente. Maturité, août. Arbre vigoureux et fertile, très-estimé, se reproduisant de ses noyaux.

*P. *Reine-Claude de Bavay* (Esp., *Rev. hort.*, 1846).—Fruit gros, ovale arrondi, vert jaunâtre tiqueté de violet, couvert d'une pruine peu apparente; chair juteuse, sucrée, très-bonne, surtout lorsque le fruit a été récolté tard. Maturité, dernière quinzaine de septembre. Arbre très-fertile, pouvant s'élever sous toutes formes. Variété obtenue par le major Espéren et dédiée par lui à feu M. L. de Bavay, directeur des pépinières royales de Vilvorde (Belgique).

* P. *Reine-Claude diaphane* (And. Leroy, *Cat.*, 1855). — *P. diaphane.* — Fruit gros, rond, aplati ou tronqué, jaune ambré, teinté rose; chair fondante, juteuse, d'une saveur relevée, très-bonne. Maturité, fin-août et première quinzaine de septembre. Variété très-vigoureuse et fertile, obtenue par M. Laffay.

*P. *Reine-Claude d'Oullins* (Morel, *Catal.*, 1847).—Fruit gros, rond, vert jaunâtre teinté rose; chair juteuse, sucrée, bonne. Maturité, première quinzaine d'août. Arbre vigoureux et fertile, pouvant s'élever sous toutes formes. Variété d'une origine douteuse, propagée par M. Massot père, pépiniériste à Oullins (Rhône).

*P. Reine-Claude violette (Bon Jard., 1803). — Fruit assez gros, globuleux, violet parsemé de points roux, couvert d'une pruine glauque abondante; chair juteuse, sucrée, très-bonne. Maturité, commencement de septembre. Arbre assez fertile, pouvant s'élever sous toutes formes.

P. Royale (Duham., n° 24). — Fruit gros, presque rond, un peu aplati du côté de la tête, violet clair, recouvert d'une abondante pruine cendrée, et tiqueté de points fauves; chair vert clair, ferme, lisse, remplie d'une eau sucrée à saveur très-relevée, rappelant celle de certains Perdrigons. Maturité, vers le milieu d'août. Arbre vigoureux.

P. Royale hâtive (Nois., éd. 2e, n° 8). — Fruit moyen, arrondi, violet clair, recouvert d'une pruine bleuâtre; chair ferme, assez fine, de bonne qualité. Maturité, dernière quinzaine de juillet.

*P. Royale de Tours (Duham., n° 17). — Fruit gros, légèrement ovoïde ou presque rond, portant un sillon longitudinal très-apparent; peau d'un violet clair pointillé; chair jaune verdâtre, pleine d'une eau sucrée, d'une saveur relevée, très-bonne. Maturité, au commencement d'août. Arbre vigoureux et fertile.

P. Royale de Vilvorde (de Bavay, Cat., 1858). — Fruit gros ou très gros, oblong, vert du côté de l'ombre, rouge foncé du côté du soleil; chair transparente, de bonne qualité. Maturité, commencement de septembre.

*P. Sainte-Catherine (Duham., n° 43). — Fruit moyen ou assez gros, ovoïde allongé, plus renflé du côté de la tête que vers la queue, jaune pâle passant au fauve foncé à l'époque de la maturité, et tiqueté de rouge du côté du soleil; chair jaune, fondante, pleine d'une eau sucrée, excellente. Maturité, vers le milieu de septembre. Arbre très-fertile, principalement cultivé pour pruneaux.

P. Saint-Maurin (Thomps., Cat., 1826). — Fruit assez gros, allongé, pyriforme, jaunâtre, se piquetant et se colorant ensuite de rouge, couvert d'une pruine bleu d'azur; chair vert jaunâtre, croquante, eau sucrée, très-bonne. Maturité, commencement de septembre.

P. Smith's Orléans (A. Roy., Ann. pom. belg., 1859). — Fruit gros, ovale arrondi, violet foncé, couvert d'une pruine bleuâtre; chair jaune, remplie d'un jus sucré, un peu acidulé, d'un arome agréable. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Variété américaine.

P. Standard of England (Rob. Hogg., The fr. Man., 1859). — Fruit assez gros, ovale allongé, arrondi au sommet et faisant la pointe à sa base, rouge violacé; chair jaune d'or, ferme, d'une saveur aromatique, et sucrée, de bonne qualité. Maturité, septembre. Variété fertile et d'une vigueur moyenne.

P. Surpasse Monsieur (Nois., éd. 2e, n° 15). — Fruit gros ou très-gros, arrondi, violet-noirâtre; chair jaune, un peu acerbe, bonne Maturité en septembre. Variété obtenue par Noisette en 1819, présumée hybride de la P. Monsieur et de la P. de Jérusalem, avec lesquelles elle a plusieurs rapports.

*P. tardive musquee (Balt., Rev. hort., 1864). — Fruit assez gros, oblong violet noir cendré; chair très-juteuse, d'un parfum pénétrant, très-bonne. Maturité, dernière quinzaine d'août et courant de septembre. Arbre vigoureux et fertile, obtenu par MM. Baltet frères, pépi-

niéristes à Troyes (Aube). L'une des meilleures variétés comme fruit de table, et pour pruneaux.

*P. *Washington* (Thomps., *Cat. hort. of Soc. Lond.*, 1826). — *Washington jaune.* — Fruit gros ou très-gros, ovale arrondi, jaunâtre, parfois lavé de rose du côté du soleil; chair jaune verdâtre, fondante, sucrée, bonne. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Variété vigoureuse pouvant s'élever sous toutes formes, originaire des États-Unis.

Le Prunier est rarement taillé; quand on veut le soumettre à cette opération, on lui donne de préférence les formes en espalier. Dans ce dernier cas, on suit, pour la taille des rameaux à fruits, les principes indiqués pour le Cerisier, etc., c'est-à-dire que les boutons à fruit ne se développant que sur des rameaux d'un an ou deux, il faut opérer, pendant l'été, le pincement et la taille en vert afin de produire des bourgeons de remplacement. On observera seulement, comme tous les boutons à fleurs de cet arbre ne s'épanouissent pas toujours la même année, de ne supprimer un rameau à fruit qu'autant que ce rameau ne porterait plus de boutons à fleurs.

5. Cerisiers.

A l'exemple de M. Oberdieck (*Manuel illustré de pomologie*, vol. 3, 1861 (1)) nous diviserons les variétés de Cerisiers en quatre races ou espèces particulières, qui sont : 1° *le Cerisier doux*, dont le type sauvage est représenté par le *Cerisier des bois* ou *Merisier* (*Prunus avium*, L.; *Cerassus avium*, Mœnch), qui comprend aussi les *Cerisiers Guigniers* et *C. Bigarreautiers*, décrits comme espèces par De Candolle dans sa *Fl. française;* 2° le *grand Cerisier acide*, formé en partie du Cerisier commun (*Prunus Cerasus*, L.; *Cerasus vulgaris*, Mill.), qui comprend aussi plusieurs variétés du Cerisier griottier (*Cerasus Caproniana*) décrit par De Candolle; 3° le *petit Cerisier acide*, formé comme le précédent d'une partie des Cerisiers communs et Cerisiers griottiers des auteurs que nous venons de citer; et 4° le *Cerisier acide perpétuel*, représentant le Cerisier toujours fleuri (*Cerasus semperflorens*, DC.).

VARIÉTÉS DE CERISIERS.

Les variétés de Cerisiers sont nombreuses. M. Oberdieck, dans l'ouvrage dont nous avons parlé ci-dessus, en décrit 109, et Dochnahl dans son *Guide sûr* dans la connaissance de la pomologie (2), en décrit 258; mais il paraît qu'en Allemagne le Cerisier est très-cultivé et qu'un certain nombre de variétés allemandes sont inconnues en France. Nous allons citer et décrire sommairement les principales et les mieux connues, en les accompagnant, le plus souvent, des synonymes que leur a donnés M. Oberdieck, dont nous adopterons plusieurs divisions de sa classification. Pour les personnes qui voudraient se bor-

(1) Cet ouvrage est publié en allemand sous le titre de : *Illustrites Handbuch der Obstkunde;* M. Oberdieck a pour collaborateurs MM. F. Jahn et E. Lucas.

(2) Cet ouvrage est imprimé en allemand sous le titre suivant : *Der Sichere in der Obstkunde auf botanisch-pomologischen Wege*, etc., 4 vol., 1854-1860.

…era à cultiver un petit nombre de variétés, nous avons marqué d'un astérisque celles qui sont les plus dignes d'être cultivées.

1re RACE. — *Cerisier doux.*

Arbre de grande taille, à branches verticillées et ascendantes; feuilles grandes, ovales, allongées, de *couleur vert pâle*, *un peu rugueuses*, *pendantes vers le sol*, doublement et profondément dentées, garnies inférieurement de poils très-fins; ombelles florales pourvues de pédoncules très-courts, communs à plusieurs fleurs isolées; fleurs à *pétales allongés* ayant la forme de cuillers, *ne se renversant pas sur le calice*, mais restant en partie fermés lors de la floraison. (Oberd., *loc. cit.*)

1re *Division. Merisiers.* — Fruits petits, arrondis, un peu en cœur. chair juteuse, molle, douce avec une légère amertume. Noyau adhérent à la chair.

Merisier à gros fruits noirs (Duham., n° 3). — Chair tendre, molle, d'un rouge foncé, très-juteuse, sucrée. Principalement cultivé pour faire le *ratafia* et autres liqueurs.

Grosse Merise blanche (Nois., n° 2). — Fruit d'un blanc ambré; chair blanche, douce, sucrée. Maturité, fin-juin et première quinzaine de juillet.

2e *Division. Guigniers (Prunus Avium*, L. var. *juliana*, Koch.; *Cerasus juliana*, DC.). — Fruits ovales en cœur; chair molle, très-juteuse, adhérente au noyau.

1re *Section. Fruits avec jus colorant, peau unicolore noire ou sombre*, (Guignes noires.)

Cerise de mai hâtive. — *Guignier hâtif de mai à gros fruits noirs*, *Grande Guigne de mai précoce*, *Guigne nouvelle hâtive.* — Fruit gros, première qualité. Maturité, fin-mai.

Guigne rose hâtive. — *Cerise de mai rose*, *Guigne à fruit rose hâtif* (Nois., éd. 2e, n° 4). — Fruit moyen, rouge brun, très-juteux, bon. Maturité, fin de mai.

**Early Black* (Lindl.). — *Black Heart.* — Fruit moyen, ovale, noir, première qualité. Maturité, fin-juin. Très-estimé en Angleterre.

Guigne Rival (Balt., *Rev. hort.*, 1864). — Fruit moyen, rouge noir, acidulé, doux, assez bon. Maturité, août.

* *Noire de Tartarie.* — *Guigne noire tartare de Fraser*, *Guigne noire de Circassie*, *Guigne noire de Russie*, *Tartarian black.* — Fruit gros, noir luisant; chair pourpre foncé, très-bonne. Maturité, fin-juin et commencement de juillet.

**Guignier à gros fruit noir luisant* (Duham., n° 5). — Fruit gros, très-sucré; chair rouge. Maturité, fin de juin.

Guigne royale. — *Double royale.* — Fruit gros, bon. Maturité, mi-juin.

Aigle noir. — *Black Eagle.* — Fruit gros. Maturité, commencement de juillet. Arbre très-fertile, pour espalier au midi ou au couchant.

* *Garcine* (de Mortillet). — Fruit gros; chair assez ferme, très-sucrée, relevée. Jus très-abondant fortement coloré. Maturité, milieu de juin. L'une des meilleures variétés.

2e *Section. Fruits avec jus non colorant, peau panachée ou nuancée de rouge.* (Guignes panachées.)

**Guigne blanche* (Nois., éd. 1re. no 3). — *Guigne à gros fruit blanc* (Duham.). — Fruit moyen, coûleur de chair du côté du soleil, couleur de cire du côté de l'ombre. Maturité, mi-juin.

Guigne rouge (Nois., éd. 1re, no 2).—Fruit moyen, d'un beau rouge du côté du soleil, jaunâtre à l'ombre. Maturité, mi-juin.

Guigne à fruit rouge tardif (Duham.). — *Guigne de fer*, *Guigne de Saint-Gilles*. — Fruit rouge. Maturité, septembre et octobre.

**Guigne marbrée* (Cong. pomol. franç.).—Fruit gros ou très-gros. Maturité, fin-juillet.

Guigne d'Adam. — *Adam's Crown* (Thomps., *Cat.*, 1826).— Fruit moyen, rouge pâle. Maturité, fin-juin.

**Cerise Elton*. — *Bigarreau Elton*. — Fruit assez gros, jaune à l'ombre, rose du côté du soleil, bon. Maturité, fin-mai. Arbre vigoureux et fertile.

**Guigne Ohio beauty*.— Fruit gros, rose et ambré, doux, très-bon. Maturité, première quinzaine de juin. Variété américaine.

Guigne Governor Wood. — Fruit gros, rose fin, assez bon. Maturité, première quinzaine de juin. Variété d'origine américaine.

Guigne de Buxeuil (Ch. Balt., *Rev. hort.*, 1864). —Fruit moyen, rose clair à fond ambré, doux, bon. Maturité, fin-juin et première quinzaine de juillet. Variété trouvée à Buxeuil (Aube).

Cerise de Downton. — *Bigarreau Downton*. — Fruit gros, en cœur arrondi, rose clair, première qualité. Maturité, mi-juillet.

Guigne Toupie (Henrard; Van Houtte. *Fl. des serres*, 1853).—Fruit moyen, cordiforme aigu, rose foncé, assez bon. Maturité, juillet.

3e *Section. Fruit avec jus colorant, peau unicolore jaune sans le moindre rouge.* (Guigne jaune.)

Guigne jaune. — *Cerise à soufre*, *Cerise espagnole jaune*. — Fruit moyen, ovale, d'une couleur d'ambre; chair douce et agréable. Maturité, fin-août et septembre.

3e *Division*. *Bigarreautiers* (*Prunus Avium*, L., var. *duracina*, Koch, *Cerasus duracina*, DC.).— Fruit en cœur, marqué d'un sillon longitudinal ; chair ferme et cassante ; noyau adhérent à la chair.

1re *Section. Fruits avec jus colorant, peau unicolore noire ou sombre.* (Bigarreaux noirs.)

Muscat des larmes. — *Guigne muscat des larmes*, *Guignier à rameaux pendants* (*Bon Jard.*; Nois., éd. 2e, no 10). — Fruit gros, noir, luisant; chair d'un rouge noirâtre, bonne. Maturité tardive.

Bigarreau noir à gros fruit. — *Guigne noire cartilagineuse*. — Fruit gros, pourpre noir; chair douce, très-bonne. Maturité, fin-juin.

Bigarreau noir précoce. — *Bigarreau hâtif petit*, *Guignier à fruit noir* (Duhamel). —Fruit moyen ou petit; chair rouge foncé. Maturité, commencement de juin.

**Bigarreau Jaboulay* (Bravy, *Rev. hort.*, 1847). — Fruit gros, rouge noir, bon. Maturité vers la mi-juin. Obtenue par Jaboulay, pépiniériste à Oullins (Rhône). Variété fertile, propre à toutes formes.

* *Bigarreau monstrueux de Mézel* (Lecoq, *Rev. hort.*, 1846). — Fruit gros ou très-gros, ovale, légèrement aplati sur les 2 côtés, rouge vermillon mélangé de carmin; chair rose sucrée, très-bonne. Maturité, dernière quinzaine de juin. Variété trouvée chez M. Ligier de la Prade, à Mézel (Puy-de-Dôme), en 1846.

* *Bigarreau à gros fruit rouge* (Duham., n° 1). — *Gros Bigarreau.* — Fruit gros, rouge noirâtre, très-bon. Maturité, première quinzaine de juillet. Arbre assez fertile, pouvant s'élever sous toutes formes.

Bigarreau princesse (De Bavay, *Cat. de Vilv.*, 1858). — Fruit gros, noir, de première qualité. Maturité, commencement de juillet.

5ᵉ *Section. Fruits avec jus non colorant, peau panachée ou nuancée de rouge.* (Bigarreaux panachés.)

Bigarreau de mai (Bravy, *Rev. hort.*, 1847). — Fruit moyen ou gros, rose, bon. Maturité, fin-mai. Arbre pour espalier.

Bigarreau petit rouge hâtif. (Nois., éd. 2ᵉ, n° 15). — Fruit rouge clair; chair parsemée de filaments blancs. Maturité, mi-juin.

Bigarreau Cleveland (Ch. Balt., *Rev. hort.*, 1864). *Cleveland Bigarreau.*—Fruit gros, rose ambré, tiqueté de rose transparent, bon. Maturité, mi-juin.

**Bigarreau Rockport* (Ch. Balt., *Rev. hort.*, 1864). *Rockport Bigarreau.* — Fruit gros, rose, assez bon. Maturité, vers le milieu de juin.

* *Bigarreau Napoléon*, — *Grosse Cerise de princesse, Gros Bigarreau de princesse de Hollande, Bigarreau royal.* — Fruit très-gros, en cœur, rose vif, marbré de rose clair; chair succulente, douce, sucrée. Maturité, commencement de juillet.

* *Bigarreau commun* (Duham., n° 5). — *Cerise croquante, Graffion.* — Fruit gros, marbré de rouge du côté du soleil, pâle, tiqueté de points rouges à l'ombre, bon. Maturité, première quinzaine de juillet.

Bigarreau Reverchon (De Bavay, *Cat. Vilv.*, 1858). — Fruit gros, ou très-gros, rouge foncé tirant sur le noir; chair rose, douce; 1ʳᵉ qualité. Maturité, vers le milieu de juillet. Arbre très-fertile pouvant s'élever sous toutes formes. Variété introduite, suivant le Congrès pomologique, par Paul Reverchon, de Lyon.

* *Bigarreau d'Espéren* (Société Van Mons, 1854). *Big. des Vignes.* — Fruit gros, rouge clair et chamois du côté de l'ombre, rouge pourpre foncé du côté du soleil; chair sucrée, délicieuse. Maturité, mi-juillet.

* *Bigarreau gros cœuret* (Poit.). — *Cœur de Pigeon, Marcelin, Bigarreau de Hollande.* —Fruit gros, rouge clair, très-bon. Maturité, vers la mi-juillet. Arbre très-fertile, pouvant s'élever sous toutes formes. Variété fort recommandable.

Bigarreau couleur de chair (Nois., éd. 2ᵉ, n° 22). — Fruit moyen, rouge clair; chair demi-croquante, peu parfumée, de seconde qualité. Maturité, mi-juillet. Arbre vigoureux.

Bigarreau blanc (Nois., éd. 2ᵉ, n° 19). *Bigarreau d'Espagne* (Soc. Van Mons, 1854).—Fruit gros ou assez gros, rouge clair du coté du soleil, blanc ambré du côté de l'ombre; chair très-sucrée. Maturité, 1ʳᵉ quinzaine de juillet.

Bigarreau à gros fruit blanc (Duham., n° 2).—Fruit gros, rouge très-clair du côté du soleil, blanc de cire du côté de l'ombre; chair

blanche, de bonne qualité. Maturité, fin-juin. Cette variété est infiniment voisine de la précédente par son fruit.

Bigarreau à grande feuille (Nois., éd. 1[re], n° 8). — *Bigarr. à feuille de tabac*, *Cerise des quatre à la livre*, *Guigne de quatre à la livre* (Nouv. Duham.), *Guignier à feuille de tabac*: *Cerasus decumana* (*Bon Jard.*, 1808), *Tabacco-Leawed* — Feuille grande et large; fruit moyen, d'un rouge tendre, terminé au sommet par une petite protubérance oblique courbée en hameçon; chair ferme et croquante. Maturité, en août. Variété peu fertile.

Bigarreau de septembre (Cong. pom. France, 1864). — *Merveille de septembre*. — Fruit moyen ou petit, rouge, assez bon. Maturité, vers la fin de septembre. Arbre fertile, mais plutôt cultivé pour l'ornement que pour la table.

3[e] *Section. Fruits avec jus colorant, peau unicolore jaune sans le moindre rouge*. (Bigarreaux jaunes.)

Bigarreau jaune (Nois., éd. 2[e], n° 24). — Fruit petit; chair peu parfumée, assez bonne. Maturité, fin-juillet.

Bigarreau de Naples (Nois., éd. 2[e], n° 25). — Fruit très-gros, d'un jaune citron, chair douce, assez bonne.

2[e] RACE. — *Grand Cerisier acide*.

Arbre s'élevant verticalement, mais un peu moins haut que le Cerisier doux, feuilles aussi grandes que celles de ce dernier, mais de *couleur vert foncé*, *lisses*, *dirigées en haut ou au moins horizontalement et non pendantes*, à marge régulièrement et doublement dentée, à *dents moins profondes*; ombelles florales quelquefois pédonculées; pétales *très-arrondis*, en forme d'écumoire et se *repliant en arrière sur le calice* après l'épanouissement. (Oberd., *l. cit.*)

Division unique. Fruit rond ou arrondi; chair juteuse, douce acidulée; noyau non adhérent à la chair (*Cerasus caproniana*, DC., *variét.*).

1[re] *Section Fruits avec jus colorant, peau noire ou sombre*. (Griottes douces.)

**Cerise royale* (Duhamel, n° 20). — *Jeffrey Duke*, *Cherry Duke*. — *Royale hâtive*, Fruit gros, un peu comprimé aux deux extrémités; peau d'un rouge brun tirant sur le noir; chair rouge, très-douce. Maturité, commencement de juin. Il existe une confusion inextricable dans les auteurs, entre cette variété et la *Cerise rouge de mai*, à propos de leur synonymie.

**Cerise rouge de mai*. — *Cerise précoce de mai*, *Duc de mai*, *Angleterre hative*, *May Duke*. — Fruit assez gros, rouge noirâtre; chair tendre, remplie d'un jus sucré, légèrement acidulé, très-bon. Maturité, fin-mai et commencement de juin. Arbre très-fertile pouvant s'élever sous toutes formes. Cette variété a été mentionnée par Duhamel dans sa description de la *C. royale*, n° 20.

Cerise hâtive malgré tout (Soc. Van Mons, 1854). — Fruit moyen, rouge foncé; chair tendre, aigre-douce, très-bonne. Maturité, fin-mai et commencement de juin. Arbre vigoureux et aussi fertile que le précédent dont il paraît être une sous-variété.

Cerise de Folger. — *Cerise de l'oiseleur*, *Cerise-Guigne*, Duhamel,

°21, pl. 16, fig. 2). — Fruit gros, rouge brun clair, naissant souvent inq ensemble attachés au pédicule d'un même bouton. Maturité négale, de la mi-juin au milieu de juillet.

**Cerise Lemercier* (A. Henn., *Ann. de pom. belge*, 1854).—Fruit assez ros, arrondi, déprimé aux deux bouts, rouge foncé; chair rouéâtre, eau abondante, sucrée, un peu acidulée. Maturité, mi-août rbre vigoureux et fertile, pouvant s'élever sous toutes les formes

C. Rouge Muscat. — *Muscat rouge* (*Feuil. du Cultiv.*, 1804); *Ceriseuigne* (Duham., n° 21, pl. 16, fig. 1).—Fruit gros, aplati sur les côtés ans rainure, d'un rouge brun foncé; chair d'un rouge foncé; eau ouge, d'un goût agréable. Maturité, dernière quinzaine de juin.

Guindoux de Provence. — *Guigne douce de Provence*, *Guindoux de la Rochelle*, *Guindoux* (Calvel, n° 16). — Fruit gros, rond, d'un rouge noirâtre, eau sucrée, acidulée, bonne. Maturité, courant de juillet dans le Midi et mi-août dans le Nord.

**Griotte douce royale.* — *Cerise du Docteur*, *Griotte du Portugal*, *Royale de Hollande*, *Cerise portugaise*, *Courte-queue de Bruges.* — Fruit gros, très-aplati aux extrémités, d'un rouge tirant sur le noir; chair d'un rouge foncé; eau rouge, abondante, excellente, d'un goût acidulé. Maturité, mi-juillet.

**Véritable Cerise anglaise.* — *Anglaise tardive*, *Royale tardive*. — Fruit gros, un peu triangulaire, très-estimé en Angleterre. Maturité mi-août.

2e *Section. Fruits avec jus non colorant, peau rouge clair diaphane.* (Cerises transparentes.)

** Cerise transparente double.*—*Cerise double de Verre*, *Double transparente*, *Guindolière*, *grosse Guindolle* (Leberryais, n° 19).— Fruit gros, aplati aux extrémités, d'un rouge clair; chair blanche très-fondante, remplie d'une eau abondante, douce et relevée. Maturité, première quinzaine de juillet. Variété cultivée surtout aux environs de Poitiers.

**Cerise Reine Hortense.* — *Belle Hortense*, *Monstrueuse de Bavay*, *hybride de Lacken*, *Belle de Lacken*, *Reine des Cerises*, *Belle Audigeoise*, *grosse de Vagnelée*, *Belle suprême*, *Cerise d'Arenberg*, *Louis XVIII*, etc. — Fruit gros ou très-gros, rose foncé, doux, de première qualité. Maturité, fin-juin et première quinzaine de juillet. Arbre vigoureux, peu fertile, exigeant l'espalier dans le Nord; obtenue par le jardinier Larose, vers 1820, d'un semis de la *C. de Larose.*

**C. Impératrice Eugénie* (Herincq, *Hort. franç.*, 1864).—Fruit gros, rouge foncé, doux, légèrement acidulé, bon. Maturité, première quinzaine de juin. Arbre moyennement vigoureux, très-fertile, se prêtant à toutes les formes et pouvant se reproduire de ses drageons. Variété trouvée dans la propriété de M. Varennes, à Belleville, en 1853, par M. A. Gontier suivant les uns, par M. Graindorge, de Ménilmontant, suivant M. Jamin.

** C. Anglaise hâtive.* — *Royal Duke des Anglais*, — *Duchesse de Palluau.* — Fruit gros, arrondi, un peu plus large que haute, d'un rouge non uniforme, jus sucré, acidulé, bon. Maturité, première quinzaine de juin. Variété très-estimée.

C. Fisbach ou *Malacord* (Soc. Van Mons, 1854).— Fruit très-gros

rouge ambré du côté de l'ombre, rouge vif au soleil; chair douce sucrée, excellente. Maturité en août.

* *Cerise rouge d'Orange. — Carnation, Cerise nouvelle d'Angleterre, C. de Villennes, grosse Cerise rouge pâle, Griottier rouge pâle.* — Fruit gros, bien rond sur le côté supérieur, aplati sur le côté de la queue, rouge pâle ou rose; chair douce, acidulée, transparente. Maturité vers fin de juin au 15 juillet.

Cerise transparente de Larose. — Cerise de Saxe. — Fruit transparent, muni d'un long pédoncule. Maturité très-tardive. La Cerise de Larose a été obtenue par le jardinier Larose, d'un semis de la variété précédente (*Ann. de la Soc. hort. Paris*, 1858).

**C. Belle de Chatenay. — Belle de Sceaux, Belle de Magnifique, Belle Magnifique, Cerise de Spa, Belle de Spa, Grosse de Sceaux. C. de Planchoury.* — Fruit gros rouge clair, doux, acidulé, bon. Maturité juillet et août. Variété assez fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, obtenue à Sceaux, en 1795.

* *C. Anglaise tardive. C. Anglaise, Angleterre tardive, Late Duke* (Robert Hoog). — Fruit gros, ovale arrondi ou un peu cordiforme d'un rouge clair brillant, chair jaune pâle, parfumée, doue. Maturité, 15 août.

**C. Belle d'Orléans* (Congr. pom. franç., 1860). — Fruit gros, rouge foncé, doux acidulé, très-bon. Maturité en juillet. Variété très-fertile, obtenue, suivant le Congr. pomol., par Rivers, pépiniériste anglais.

**C. Belle de Choisy.* (Nois., éd. 1, n° 25). — *André de Choisy, Ambrée à gros fruits, Cerise de Palembre, Cerise doucette*, etc. — Fruit moyen, rouge clair ambré, doux acidulé, très-bon. Variété peu fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, obtenue, suivant divers auteurs, en 1760, par Gondouin, à Choisy, qui le premier la fit connaître; a été, dit-on, très-estimée de Louis XV.

C Belle Agathe (Biv., *Arb. de pom.*, 1851).— Fruit moyen, ovale-arrondi, un peu déprimé aux deux bouts; peau rouge clair, marbrée et ponctuée de pourpre foncé; chair jaunâtre remplie d'une eau douce. Maturité, fin-octobre. Ce fruit, suivant M. Bivort, est le meilleur et le plus gros parmi les Cerises qui mûrissent dans l'arrière-saison. Variété obtenue en Belgique, par Thiery.

3e RACE *Petit Cerisier acide.*

Arbre petit, à branches minces, longues, irrégulièrement disposées, pendantes, s'inclinant après plusieurs années de croissance; feuilles de mêmes forme et position que dans la race précédente, mais *moitié plus petites*; ombelles florales parfois pédonculées, ressemblant à la race précédente; fleurs à pétales très-arrondis, en forme d'écumoire, se repliant en arrière sur le calice après l'épanouissement, comme dans la seconde race.

Division unique. Fruit rond ou arrondi; chair juteuse, acide (aigre) ou très-acide, noyau non adhérent à la chair (*Cerasus caproniana*, DC., *pour plusieurs variétés*).

1re *Section. Fruits avec jus colorant, peau noir sombre.* (Griottes acides.)

Griotte de (Frauendorf Frauendorfer Weischsel, des Pom. allemands). — Fruit gros, presque sphérique, sensiblement comprimé aux deux bouts avec un sillon marqué; peau d'un rouge intense; chair très-tendre, d'un rouge clair, pleine d'un jus acide de même couleur. Maturité, fin-juin. Variété très-fertile, se reproduisant de ses drageons.

Griotte cordiforme. — Griottier d'Allemagne, Griotte d'Allemagne, Griotte de Chaux, Grosse Cerise de M. le comte de Saint-Maur. — Fruit gros, de forme plutôt allongée qu'arrondie, d'un rouge brun foncé tirant sur le noir; chair rouge foncé, remplie d'une eau très-acide. Maturité, mi-juillet. Arbre peu vigoureux à élever en espalier.

Griotte de Wellington. — Bigarreau Wellington. — Fruit moyen ou assez gros, bon. Maturité, fin-juin et commencement de juillet. Arbre assez fertile.

Grosse Cerise des religieuses. — Cerise de Varennes (Calvel), *Griottier de Varennes.* — Fruit gros, rond, rouge vif tirant sur le noir vers la maturité: celle-ci très-tardive.

* *Griotte du Nord. — Grosse Cerise de plomb longue. Cerise à l'eau-de-vie, Picarde, Griotte seize à la livre.* — Fruit gros, rouge foncé, chair ferme, très-acide, peu mangeable, mais très-bon pour confire. Maturité, septembre-octobre. Arbre vigoureux, propre au plein vent ou à l'espalier à l'est.

* *Morello de Charmeux* (Dubreuil, *Cours d'arb.*, éd. 4, 1857).— Fruit gros, rond, irrégulier ou presque en cœur, d'un rouge foncé presque noirâtre; chair juteuse, peu acide, assez agréable. Maturité, fin-août à octobre. A élever en espalier et en plein vent. Variété obtenue vers 1850, par M. Rose Charmeux, à Thomery.

On cultive dans les jardins comme appartenant à cette section le *Cerisier à fleur semi-double* (Duhamel), qui produit aussi des fruits de moyenne grosseur, fort acides. Mais cet arbre est plutôt cultivé pour l'ornement que pour la table.

2e *Section. Fruit avec jus non colorant; peau rouge clair presque transparente.* (Amarelles.)

* *Cerisier nain à fruit rond précoce* (Duham.). — *Précoce de Montreuil, Petite Cerise ronde précoce.* — Fruit petit, rond, aplati aux deux bouts, d'un rouge clair passant au rouge foncé à la parfaite maturité; chair blanche devenant un peu rouge; eau acide. Maturité, fin-mai. Se cultive surtout en espalier.

* *Amarelle royale. — Admirable de Soissons.* — Fruit gros ou très-gros, rouge clair, de première qualité. Maturité, fin-juillet. Variété estimée et recommandée par M. Dubreuil.

Amarelle à bouquet. — Cerise à bouquet, Cerisier à trochet, Cerisier fertile. — Fruits moyens ou assez gros, ronds, se développant souvent plusieurs ensemble au sommet du pédoncule (jusqu'à 8 et même 12 sur les vieux arbres); peau rouge clair vif; chair blanche, acide. Maturité, fin-juin et première quinzaine de juillet. Arbre très-fertile, se reproduisant de ses drageons.

* *Gros Gobet.* — *Cerisier de Montmorency à gros fruit*, *Gobet à courte queue* (Duhamel), *Cerise de la Reine*, *Montmorency à courte queue*, *Cerise de Kent.* — Fruit gros, très-déprimé aux deux extrémités, marqué d'un sillon ; queue grosse et courte n'excédant pas 25 millim. ; peau d'un rouge vif ; chair fine, d'un blanc pâle, eau abondante, peu acide, bonne. Maturité vers le milieu de juillet. Arbre assez fertile, pouvant s'élever sous toutes formes. Variété connue en 1651.

* *Cerisier de Montmorency* (Duhamel). — *Montmorency à longue queue.* — Fruit assez gros, moins aplati que le précédent ; queue assez grosse, longue de 35 millim. environ ; peau rouge ; chair blanche, un peu acide, sucrée, très-bonne. Maturité, commencement de juillet. Variété assez fertile.

* *C. Montmorency de Bourgeuil* (Jacques, *Rev. hort.*, 1850). — Fruit gros, rond, déprimé, creusé à l'insertion du pédoncule ; peau d'un rouge vif ; chair douce, peu acidulée, très-bonne. Maturité, dernière quinzaine de juillet. Paraît une sous-variété de la précédente.

4e Race. *Cerisier acide perpétuel.*

Arbre de petite ou moyenne taille, dont les branches et les feuilles ressemblent à celles de la troisième race, mais en différant surtout en ce *qu'il ne donne pas immédiatement des fleurs, mais des jeunes pousses sur lesquelles apparaissent peu à peu, à partir du commencement de l'été jusqu'à l'automne, des fleurs et des fruits.*

— *Section unique.* Fruit rond avec jus non colorant ; peau rouge clair d'abord, tirant ensuite sur le brun. (Cerises rouges perpétuelles. *Cerasus semperflorens*, DC.)

Cerisier de la Toussaint. — *C. de la Saint-Martin*, *C. toujours fleuri.* — Fruit moyen, rond, aplati du côté de la queue, marqué souvent d'un sillon très-apparent ; peau dure ; chair blanche contenant une eau très-acide. Maturité, depuis août à novembre. Cette variété ou espèce, très-curieuse par sa végétation, est plutôt cultivée pour l'ornement et la fantaisie que pour la table, quoique ses fruits soient encore agréables en compote.

Les Cerisiers sont quelquefois élevés en espalier, quoiqu'ils produisent cependant beaucoup plus de fruits lorsqu'on les cultive en plein vent ; élevés en espalier, ils se prêtent à diverses formes, telles que les formes en palmette, en candélabre et même en éventail. Quant à la formation et à la taille des rameaux à fruits des Cerisiers, on suivra à peu près les principes indiqués pour l'Abricotier et le Prunier, dont les rameaux ne donnent des fruits qu'une fois. Il faut, chaque année, faire développer, par le pincement et la taille en vert, les bourgeons de remplacement qui doivent fleurir l'année suivante, afin d'avoir des rameaux à fruits sur toute la longueur des branches charpentières.

6. Cornouiller mâle.

Le Cornouiller à fruit, ou mieux Cornouiller mâle (*Cornus mas*, L.), est un arbre de troisième grandeur que l'on rencontre à l'état sauvage dans les bois à terrain calcaire de toutes nos contrées mon-

agneuses. Les fruits sont de la grosseur d'une Cerise moyenne, l'une belle couleur rouge, et bons à manger lorsqu'ils sont tout à ait mûrs. On a obtenu par la culture plusieurs variétés du Cornouiller, qui méritent d'être cultivées. On élève ces arbres en plein-vent, et ils n'atteignent jamais une grande hauteur.

Le Cornouiller mâle présente les caractères botaniques suivants : Arbrisseau à rameaux souvent touffus, d'une hauteur de 4 à 5 mètres ; feuilles opposées, ovales, entières ; fleurs petites, jaunes, s'épanouissant avant l'apparition des feuilles, disposées en petites ombelles ayant dix à douze rayons ; quatre petits pétales réguliers et quatre étamines à chaque fleur ; fruits oblongs, composés d'un drupe ayant assez la forme d'une Olive.

Le Cornouiller mâle offre un certain nombre de variétés. Dochnahl, dans son *Guide sûr* dans la connaissance de la pomologie, en décrit 19, dont les principales sont :

Le *C. sauvage* que nous venons de décrire

C. domestique (Nois., éd. 2, nº 2). — *C. à gros fruit rouge.*— Fruit souvent difforme, deux fois plus gros que celui de l'espèce sauvage.

C. franc (Nois., éd. 2, nº 1). — Fruit plus succulent et plus gros que celui de la variété ordinaire.

C. à fruit jaune (Nois., éd. 2, nº 3). — Fruit de couleur jaune, plus allongé que les précédents, d'une saveur plus douce.

On obtient la multiplication des variétés de Cornouiller par la greffe en écusson sur le Cornouiller sauvage des bois.

7. Olivier commun.

L'Olivier commun est un arbre de hauteur moyenne qui croît spontanément dans le midi de la France, où il parvient à une hauteur de 6 à 10 mètres. En Espagne, en Afrique et en Orient, pays plus chauds, il atteint à l'état sauvage des dimensions considérables. La culture de l'Olivier ne s'étend pas au delà du 43ᵉ degré de latitude ; plus au nord, il ne peut résister aux froids des hivers rigoureux. Il est cultivé, sur une vaste échelle, dans le midi de la France, et notamment à Grasse et dans le Languedoc. Les fruits de l'Olivier sont recherchés pour divers usages ; crus, ils ont une saveur désagréable, mais ils donnent un goût délicieux aux divers mets, et produisent surtout une huile bien connue, et qui jouit d'une réputation très-méritée.

L'Olivier offre les caractères botaniques suivants : Arbre à rameaux nombreux, un peu épineux à l'état sauvage, à tête à peu près sphérique ; feuilles opposées, coriaces, persistantes, lancéolées-ovales ou ovales-oblongues, suivant les variétés, très-entières, d'un vert glauque en dessus et blanchâtre en dessous ; fleurs petites, monopétales, régulières, disposées en grappes, d'un blanc jaunâtre, à limbe fendu en quatre parties, ayant deux étamines soudées par leur filet ; fruit composé d'un drupe plus ou moins ovale, à mésocarpe charnu, ferme, de couleur noirâtre à la maturité dans le type sauvage, mais offrant souvent des colorations différentes dans les variétés cultivées.

Les variétés de l'Olivier commun sont assez nombreuses ; les

auteurs de la nouvelle édition de Duhamel en décrivent 32; les plus estimées sont les suivantes :

O. à fruit panaché (Nouv. Duham., n° 5). — *Pigaou* ou *Pigale* en Languedoc. — Variété tardive; fruit très-bon à confire avant sa maturité, et fournissant aussi, suivant les auteurs du *Nouveau Duhamel*, une huile excellente.

O. à petit fruit long (Nouv. Duham., n° 12). — *Olive picholine.* — Fruit allongé, d'un noir rougeâtre à sa maturité, qu'on fait confire avant son entier développement; variété très-estimée en Provence, suivant les auteurs que nous venons de citer.

O. pleureur (Nouv. Duham., n° 14). — *Olivier de Grasse, Corniaou* en Provence. — Les rameaux de cette variété sont pendants comme ceux du Saule pleureur; fruits noirs, d'une grosseur moyenne, toujours abondants, très-estimés dans le Midi.

O. hâtif (Nouv. Duham., n° 16). — *Moreau* en Languedoc. — Fruits très-noirs à la maturité, mûrissant plus tôt que ceux des variétés précédentes.

O. à bec (Nouv. Duham., n° 15). — *Aulivo becu* en Provence. — Fruit de grosseur moyenne, terminé en pointe inclinée, d'où lui est venu son nom : peut être mangé à sa parfaite maturité, suivant les auteurs du *Nouv. Duh.*

O. à fruit arrondi (Nouv. Duham., n° 26). — *Aulivo redouno* en Provence. — Fruits des plus gros du genre, bons à confire et produisant une huile de première qualité.

On multiplie les variétés de l'Olivier par boutures avec talon, par marcottes en archet, par greffes en écusson et en flûte, et même par semis pour plusieurs d'entre elles. Ces arbres sont, dans le Midi, invariablement cultivés en plein vent.

2° ARBRES A FRUIT A PEPINS.

8. Poirier commun.

Le Poirier commun, généralement connu, est un des arbres fruitiers les plus estimés et les plus anciennement cultivés. Le type originaire se trouve à l'état sauvage dans les bois de toute l'Europe, même de l'Europe septentrionale ; c'est de cet arbre inculte, qui s'élève à une hauteur de 10 à 12 mètres, que l'on a obtenu, par des semis successifs, la plupart des variétés cultivées aujourd'hui (1).

Les caractères botaniques de cet arbre sont les suivants : — Tronc de seconde grandeur, à écorce noirâtre, se détachant par plaques dans les individus adultes; rameaux un peu épineux dans le type sauvage, et même dans quelques races cultivées; feuilles

(1) Plusieurs de nos variétés cultivées ont été tirées directement des bois; nous citerons entre autres : le Bézy d'Héry, le Saint-Germain, et l'Epine du Mas ; la première variété a été découverte dans la forêt d'Héry en Bretagne (le mot Bézy, suivant Merlet, signifie *sauvageon* dans ce pays); la seconde a été rencontrée à Saint-Germain, près de Lude (Sarthe), et la troisième dans une forêt du Limousin.

glabres (un peu velues dans leur jeunesse), luisantes, ovales, arrondies ou lancéolées, suivant les variétés, finement dentées en scie; fleurs blanches, composées de cinq pétales réguliers un peu onguiculés, de vingt étamines environ, ayant leur point d'insertion sur le calice persistant, et de cinq styles libres, surmontant un ovaire à cinq loges; fruit à mésocarpe charnu, à endocarpe cartilagineux, contenant des graines distribuées dans cinq loges.

Variétés de Poiriers.

Les variétés de Poiriers sont excessivement nombreuses. M. Dubreuil, dans son Cours d'arboriculture, pense que le nombre peut en être porté à 2,000 environ en y comprenant toutefois les Poiriers à cidre; en France, nos principaux pépiniéristes cultivent environ 650 variétés de Poiriers comme fruit à couteau ou à cuire. Au milieu d'une masse aussi considérable, le choix des meilleures est difficile à faire; mais depuis quelques années plusieurs publications pomologiques françaises ou étrangères ont mis en relief les plus méritantes, ce qui nous a permis la composition du choix des variétés que nous allons signaler ci-après. Quant à la nomenclature, nous avons admis la réforme faite par M. Decaisne dans son magnifique ouvrage le *Jardin fruitier du Muséum*, c'est-à-dire la suppression des mots, *Beurré*, *Bézi*, *Bergamote* et *Bon Chrétien*, parce que nous croyons cette réforme bonne et justifiée; toutefois nous avons eu soin de placer en synonymes les noms qui se rattachent à chaque variété. Pour les planteurs qui n'auraient qu'un jardin de peu d'étendue, nous avons désigné par un astérisque précédant leur nom 30 variétés des plus recommandables, mûrissant depuis juillet jusqu'en mai.

1° *Fruits mûrissant de la fin de juillet au commencement de septembre.*

P. *de Juillet* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Doyenné d'été, Doyenné de juillet, Saint-Michel d'été, Jolimont précoce.* — Fruit petit, turbiné obtus; peau lisse, jaune clair, colorée de rouge du côté du soleil; chair blanche demi-fine, assez fondante; eau abondante, sucrée et aromatisée, quelquefois un peu acide. Maturité, première quinzaine de juillet. Variété très-fertile, qui prospère surtout en plein vent, connue en 1828.

*P. *Auguste Jurie* (C. F. Willermoz, *Cong. pomol. franç.*). — Fruit petit ou moyen, turbiné arrondi; chair fine, demi-fondante, sucrée, relevée, très-bonne. Maturité, fin-juillet et commencement d'août. Variété moderne, très-fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, obtenue en 1856, d'un semis du P. Giffard, par M. C.-F. Willermoz, directeur de l'Ecole d'horticulture à Lyon.

P. *Epargne* (Duham., n° 17). — *Cueillette, Beurré de Paris, Jargonelle de Knoop, Seigneur* (*Jard. fr.*), *Sicile, Table des Princes.* — Fruit moyen allongé, quelquefois aminci aux deux extrémités; à queue longue arquée ou droite. Maturité, juillet et août. Variété très-ancienne, connue en 1675. Arbre vigoureux et fertile, à élever en plein vent, sur franc.

*P. *Giffard* (Com. hort. Ang.). — *Beurré Giffard.* — Fruit moyen, pyriforme, régulier, à peau pointillée et lavée de rouge laque au

soleil; chair blanche, très-fine, fondante; eau abondante, sucrée, acidulée non astringente, parfumée. Maturité, juillet et août. Très-bon fruit. Variété très-fertile, à élever de préférence sur franc et en plein vent, obtenue en 1840 par Giffard, pépiniériste à Angers.

P. Brandywine (Downing, *The fruit amer.*, 1863).—Fruit moyen ou assez gros, turbiné; peau vert clair passant au jaune citron; marquée, sur le tiers inférieur, d'une teinte rouille passant au rouge cramoisi du côté du soleil; chair blanche, assez fine, fondante; eau sucrée, vineuse, de première qualité. Maturité, fin juillet et commencement d'août. Variété américaine, dont le fruit est un des meilleurs de la saison.

P. Goubault (Dcne, *Jard. fr. Mus.*).— *Beurré Goubault.*— Fruit moyen ou petit, arrondi ou maliforme; peau vert jaunâtre; chair blanche, très-légèrement teintée de vert, très-fondante, fort juteuse; eau sucrée, quelquefois un peu astringente. Maturité, août. Variété obtenue en 1842 par Goubault, pépiniériste à Angers. Arbre fertile, à élever en plein vent, et à greffer sur franc.

P. Monsallard (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Monchallard, Epine rose, Epine fondante, Epine d'été* de quelques pépiniéristes bordelais. — Fruit moyen, obtus aux deux extrémités en forme de Doyenné, allongé; chair fine, fondante, blanche; eau très-abondante, sucrée, acidulée, d'une saveur particulière. Maturité, août. Variété connue depuis 35 ou 40 ans, mais seulement décrite dans le *Jard. fr. du Mus.* en 1859.

P. Seringe (Dcne, *Jard. fr. Mus.*).— *Beurré Seringe.*— Fruit moyen, ovoïde, à peau lisse, jaune pâle, parsemée de points entremêlés de petites taches brunes; queue longue, légèrement renflée aux deux bouts; chair blanche, très-fine, très-fondante; eau peu abondante, sucrée, peu parfumée. Maturité, août. Très-bon fruit. Variété connue en 1847.

Poire d'Ange (Duh., nº 22).—Fruit moyen, ventru ou arrondi, souvent irrégulier et un peu déjeté au sommet; queue verte enfoncée dans le fruit; peau verte, parsemée de points grisâtres et gercés; chair d'un blanc verdâtre, très-juteuse, très-fondante; eau sucrée acidulée, un peu fenouillée; cette chair brunit fortement sans mollir lors de la maturité extrême qui a lieu vers la mi-août. Très-bon fruit. Variété connue en 1690.

P. de Stuttgard (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — Fruit petit ou moyen, régulier, pyriforme obtus, un peu plus allongé que le Rousselet; chair blanchâtre, demi-fondante ou fondante, assez juteuse; eau abondante, sucrée, d'une saveur particulière. Maturité, août. Variété très-estimée en Allemagne, décrite en 1858.

P. Boutoc (Soc. hort. Gironde). —*P. Notre-Dame.* — Fruit moyen, oblong, obtus ou turbiné, peau lisse, jaune citron à l'ombre, un peu lavée de rouge au soleil; chair blanche, fine, fondante; eau abondante, sucrée, légèrement anisée ou citronnée; excellent fruit, mais passant très-vite. Maturité, fin-août. Variété décrite en 1858. Arbre très-fertile, très-vigoureux, à élever en plein vent.

* *P. Duchesse de Berry* (J. de L. d'Airoles, *Not. pomol.*). — Fruit petit ou moyen, turbiné arrondi ou en forme de Doyenné; peau lisse, jaune clair à la maturité, parsemée de petits points blancs, et

légèrement colorée de rouge du côté du soleil; chair blanche, un peu cassante, pleine d'une eau sucrée, bien parfumée. Maturité, fin-août. Variété très-productive dans l'âge adulte, mais lente à se mettre à fruit dans sa jeunesse, pouvant s'élever sous toutes formes, obtenue en 1827, par Gabriel Bruneau, pépiniériste à Nantes.

P. Madame Treyve (Congr. pom. fr.). *Souvenir de Madame Treyve.* — Fruit moyen ou gros, turbiné arrondi, déprimé vers l'œil; peau jaune verdâtre, lavée fortement de rouge orangé du côté du soleil; chair d'un blanc transparent, fine, fondante; eau abondante, sucrée, de première qualité. Maturité, fin-août. Variété obtenue par M. Treyve, pépiniériste, à Trévoux (Ain).

P. Dearborn's Seedling (Downing, *The fruit. amer.*, 1863). — *Dearborn's Samling.* — Fruit petit, turbiné arrondi, en forme de Doyenné; peau fine, bien unie, d'un vert clair passant au jaune paille très-clair; chair blanche, fine, fondante, parfumée, musquée, très-bonne. Maturité, commencement d'août. Variété d'origine américaine, très-fructifère, mais d'une vigueur faible greffée sur Cognassier; à élever de préférence sur franc dans les sols maigres.

P. Milan blanc (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Milan de la Beuvrière, Franc Réal d'été, Bergamote d'été.* — Fruit moyen, ventru, turbiné, déprimé vers l'œil, vert tiqueté de fauve; chair fondante, demi-beurrée, sucrée, un peu aigrelette, bonne. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Variété très-fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, d'une végétation faible greffé sur Cognassier; connue en 1665.

**P. Williams* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Bon chrétien Williams, Bartlet de Boston.* — Fruit gros, ventru, turbiné; peau verte, tachée de roux, passant au jaune d'or à la maturité; chair fine, fondante; eau abondante, sucrée et musquée. Maturité, fin-août. Arbre très-fertile, propre à élever en pyramide ou en espalier; à greffer sur franc, car il est peu vigoureux sur Cognassier. Variété originaire d'Amérique et assez moderne.

P. Lesbre (Dcne, *Jar. fr. Mus.*). — *Beurré Lesbre.* — Fruit moyen, turbiné, obtus; peau jaune verdâtre, parsemée de nombreuses marbrures fauves, rudes; chair blanche, fine, très-fondante, un peu verdâtre à la circonférence; eau abondante, très-légèrement acidulée, parfumée. Maturité, août et septembre. Excellent fruit. Variété moderne, décrite pour la première fois dans l'ouvrage de M. Decaisne, et dédiée à M. Lesbre, d'Ebreuil (Allier).

P. Naquette (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *P. rose, Bergamote Fiévée, P. d'Oignon, Caillot Rosat à courte queue, Gros oignonnet, Oignon allemand.* — Fruit moyen en forme de pomme, déprimé, à queue droite, courte et grosse; peau jaune verdâtre, marquée de gros points et de petites taches fauves; chair fine, fondante; eau abondante, sucrée, acidulée. Maturité, août-septembre. Variété connue en 1670.

2° *Fruits mûrissant en septembre et octobre.*

**P. Amanlis* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré d'Amanlis, P. Hubard, P. Tiessoise, Wilhelmine.* — Fruit gros, turbiné, ventru, d'un vert terne, jaunissant à la maturité et coloré de rouge brun du côté du

soleil; chair fine, fondante, remplie d'une eau abondante, acidulée, agréable, mais mollissant vite. Maturité, septembre. Arbre vigoureux même sur Cognassier, et très-fertile, très-propre pour former une belle pyramide, car ses branches s'écartent naturellement du tronc.

P. Arbre courbé (Van Mons; Biv. *Alb. pom.*, 1850). — *P. Amirale* des pépiniéristes. — Fruit moyen ou gros, oblong ou turbiné, à queue grosse, charnue; peau fine d'un vert jaunâtre, parsemée de gros points fauves gercés, entremêlés de taches brunes un peu rudes; chair très-fondante, blanche, très-fine; eau sucrée, parfumée. Maturité, septembre. Très-bon fruit. Variété connue en 1833. Arbre très-fertile, vigoureux, même sur Cognassier; à élever en plein vent.

P. Defays (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Doyenné Defays.* — Fruit moyen arrondi, bosselé autour de la queue, qui est droite et légèrement enfoncée dans le fruit; peau lisse, fine, jaune citron ou jaune vif à l'ombre, lavée de rouge du côté du soleil; chair très-blanche, fine fondante; eau abondante, sucrée, parfumée, non musquée. Maturité, septembre. Très-bon fruit. Variété connue en 1839, obtenue à Angers par Defays.

P. Double Philippe (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Philippe double, Beurré de Mérode, Doyenné Boussoch.* — Fruit gros, ventru, obtus aux deux extrémités; chair tendre, mi-fine, fondante, mollissant vite, assez bonne. Maturité, septembre. Variété fertile, pouvant s'élever sous toutes formes; d'origine incertaine, mais décrite, en 1847, par M. Bivort dans son *Album de pomologie*.

P. de Fontenay (Vendée) (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Jalousie de Fontenay-Vendée, Belle d'Esquermes.* — Fruit moyen, oblong ou pyriforme; peau vert clair pointillé de gris et maculé de roux; chair fine, juteuse; eau abondante, d'une saveur particulière, sucrée-acidulée. Maturité, septembre. Variété découverte dans la seconde moitié du 18e siècle, très-fertile, délicate sur Cognassier.

* *P. de Charneu* (Dcne, *Jar. fr. Mus.*). — *Fondante de Charneu, Duc de Brabant.* — Fruit assez gros, pyriforme ou pyriforme ventru, oblong, vert pointillé de gris; chair fine, fondante, sucrée, légèrement acidulée, bonne. Maturité, fin-septembre et octobre. Variété fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, mais principalement en pyramide; originaire de Belgique.

P. Fondante des bois (Van Mons, 1830). — *Beurré Davy, Beurré Deftinghem, B. de Bourgogne, B. des Bois, B. Spence, B. Saint-Amour, Mouille-bouche nouvelle, Brissanté, Belle des bois, Bosch Peer, Excellentissime, P. de Persil, Belle des Flandres, Flemsch beauty, Nouvelle gagnée à Heuze.* — Fruit moyen ou gros, obtus aux deux extrémités, arrondi en forme de tonneau; queue grêle, assez courte. Maturité, fin-septembre. Variété connue en 1830, moyennement vigoureuse et fertile.

P. Saint-Michel-Archange (Prév., *Pom. Seine-Infér.*). — Fruit assez gros, ventru, obtus au sommet, atténué vers le pédoncule, vert clair, ponctué de gris et taché de rouille; chair blanchâtre, fine, très-fondante, sucrée et parfumée, mollissant assez vite. Matu-

rité, fin-septembre et commencement d'octobre. Arbre très-fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, d'une végétation faible sur Cognassier ; connue en 1832.

*P. *Thompson* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Crassane Althorp*, par erreur. — Fruit gros, oblong ou turbiné-ventru, très-bosselé ; pédoncule court, renflé à son origine, inséré dans une dépression assez profonde ; peau épaisse, jaune verdâtre, parsemée de taches ou marbrures fauves ; chair blanche très-fine, fondante, remarquablement juteuse ; eau sucrée, légèrement acidulée, quelquefois un peu musquée. Maturité, fin-septembre. Fruit de première qualité ; est la meilleure des Poires suivant plusieurs pomologues ; connue en 1841.

*P. *Bonne d'Ezée* (Dupuy). — *Charles Frédéric.* — Fruit ovale-obtus, à peau vert jaunâtre, marquée de taches et de points bruns ; chair blanche, fine, fondante, très-légèrement parfumée, non musquée. Très-bon fruit, mais d'un goût peu relevé. Maturité, septembre-octobre. Variété trouvée en 1838 par M. Dupuy et propagée par M. Dupuy-Jamin, pépiniériste parisien. Arbre fertile et vigoureux même sur Cognassier, à élever en pyramide.

*P. *Bonne Louise d'Avranches* (Prév., *Pom. Seine-Inf.*). — *P. de Jersey*, *Bonne de Longueval*, *Louise Bonne d'Avranches*. — Fruit assez gros, oblong, pyriforme, obtus, régulier ; peau vert clair, colorée de rouge du côté du soleil ; chair fine, fondante ; eau très-abondante, sucrée, d'un parfum très-agréable. Maturité, septembre et octobre. Variété très-estimée, découverte à Avranches vers la fin du siècle dernier, mais décrite seulement pour la première fois, en 1839, par Prévost. Arbre très-fertile, à greffer sur franc et pouvant s'élever sous toutes formes.

P. *Beurré* (Duh., n° 75). — *Beurré gris.* — Fruit arrondi ou ovale arrondi ; à queue assez courte, dilatée et charnue à son insertion sur le fruit ; peau jaune olivâtre ; chair blanche, fine, très-fondante, juteuse, remarquablement parfumée. Maturité, septembre et octobre. Fruit délicieux. Variété connue en 1652.

P. *d'Amboise* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré rouge*, *Beurré d'Anjou* (Merlet). — Fruit moyen, pyriforme turbiné, ventru, coloré en rouge laque du côté du soleil ; chair fine, très-fondante, très-parfumée, délicieuse. Maturité, septembre et octobre. Variété connue en 1670, voisine de la précédente par la forme du fruit.

P. *d'Albret* (Poit. *in Nois.*, éd. 2, n° 177). — *Beurré d'Albret*, confondue à tort avec la *P. Grand-Soleil*. — Fruit moyen, turbiné ou pyriforme obtus, à peau jaune d'ocre, parsemé de taches ou marbrures fauves ; chair blanche, fine, fondante, eau très-abondante, sucrée, acidulée, relevée. Maturité, septembre et octobre. Fort bon fruit. Variété connue en 1839, très-fertile, pouvant s'élever sous toutes formes.

P. *Des Deux-Sœurs* (Biv., *Alb. pom.* 1849). — Fruit moyen ou assez gros, oblong, ordinairement un peu rétréci aux deux extrémités ; peau jaune verdâtre ou jaune citron ; chair fondante ou demi-fondante, laissant un peu de marc dans la bouche ; eau abondante, sucrée, peu parfumée. Maturité, septembre et octobre. Va-

riété très-fertile, obtenue par le major Espéren et dédiée aux demoiselles Knoop, de Malines (Belgique).

*P. *Duchesse d'Angoulême* (Nois., *Jard. fr.*, éd. 2, n° 154). — *Duchesse, P. des Eparonnais, P. de Pézenas.* — Fruit gros, turbiné, obtus-bosselé; peau verte, fortement pointillée de gris fauve et marbrée de brun; chair grosse, ferme ou demi-fondante, juteuse, sucrée, un peu acidulée et plus ou moins parfumée suivant le terrain. Maturité, septembre et octobre. Variété vigoureuse et très-fertile; originaire du département de Maine-et-Loire, où elle a été trouvée en 1808.

P. *Frédéric de Wurtemberg* (Van Mons, *Cat.* 1823). — *Médaille d'or.* — Fruit moyen, pyriforme, ventru, régulier ou un peu courbé; queue assez longue, courbée, se confondant avec le fruit; peau vert clair passant au jaune. Maturité, septembre et octobre. Variété connue en 1823; très-fertile et à greffer sur franc, car elle est peu vigoureuse.

P. *Grésilier* (Prév., *Pom. Seine-Infér.*). — *Seigneur d'Espéren, Bergamote Fiévé* des pépiniéristes français. — Fruit moyen, turbiné et arrondi, en forme de Poire Doyenné; pédoncule court, charnu, irrégulier; chair très-fine, fondante; eau d'une saveur très-sucrée, parfumée, un peu musquée. Maturité, septembre et octobre. Fruit de première qualité. Variété connue en 1839.

P. *Hardy* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré Hardy.* — Fruit assez gros, oblong, obtus ou pyriforme, à peau jaune olivâtre, plus ou moins recouverte de taches brunes ou ferrugineuses; chair blanche, très-fine, fondante; eau abondante, sucrée, très-légèrement musquée. Maturité, septembre et octobre. Très-bon fruit, mais qui devient vite pâteux. Variété vigoureuse et fertile, propagée et mise dans le commerce par M. Jamin (J.-L.) vers 1848.

P. *Six* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré Six* (*Horticulteur français*, 1858, pl. I). — Fruit assez gros, vert, lisse, bosselé, arrondi ou ovale, aminci du côté de la queue; chair verdâtre, remarquablement fine et fondante, très-juteuse; eau sucrée légèrement astringente, peu parfumée. Maturité, septembre à novembre. Variété fertile, à greffer sur franc, obtenue en 1845 par M. Six, jardinier à Courtrai (Belgique).

* P. *Aurore* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré aurore, Beurré Capiaumont.* — Fruit moyen, pyriforme, s'atténuant en pédoncule à la base, peau jaune clair nuancé de roux, un peu rude; chair fine, ferme ou mi-fondante, sucrée, un peu vineuse. Maturité, octobre. Arbre productif, d'une vigueur moyenne sur Cognassier; à greffer plutôt sur franc.

P. *Espérine* (A. Biv., *Alb. pom.*, 1849). — Fruit moyen ou assez gros, oblong, obtus, conique, pyriforme ou turbiné; peau fine, lisse, jaune de Naples vif, légèrement rosée au soleil; chair très-fine, demi-beurrée; eau abondante, sucrée, un peu acidulée, parfumée, légèrement fenouillée. Maturité, octobre. Bon fruit. Variété d'origine belge.

* P. *Diel* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré magnifique, Beurré Lombard, Beurré Diel, Beurré royal, Beurré du Roi, Beurré incomparable, B. des trois tours, B. de Gelle.* — Fruit gros, turbiné ou oblong-obtus; peau vert jaunâtre, ponctuée et tachée de brun roux; chair ferme, demi-fondante; eau abondante, sucrée, légèrement astrin-

gente. Maturité, octobre. Très-bon fruit. Variété obtenue, suivant le Congr. pomol., par le jardinier de Van Mons et dédiée à Georges Diel, pomologue allemand. Arbre fertile, très-vigoureux, même sur Cognassier.

**P. de Doyenné* (Duh., n° 81). — *Bonne Ente, Beurré blanc, Saint-Michel.*—Fruit moyen, turbiné déprimé aux deux bouts; peau jaune à la maturité, se colorant de rouge du côté du soleil, et souvent tavelée; chair blanche, très-fine, juteuse, sucrée, acidulée, d'un parfum agréable. Maturité, octobre et novembre. Variété très-ancienne et très-fertile, d'une végétation moyenne sur Cognassier, pouvant s'élever sous toutes formes.

P. de la Motte (Dcne, *Jard. fr. Mus.*).—*Bézi de la Motte.*—Fruit assez gros, rond, déprimé aux deux bouts, d'un vert foncé, très-tiqueté de points gris; chair très-blanche, très-fondante; eau abondante, douce, d'un arome particulier très-agréable. Maturité en octobre et novembre. Très-bon fruit mais mollissant vite. Arbre vigoureux même sur Cognassier, assez fertile, et remarquable par les nombreux bourgeons anticipés qu'il développe. Peut s'élever sous toutes formes.

P. Nouveau Poiteau (Biv., *Alb. pom.*, 1847). — *Tombe de l'amateur.* — Fruit gros ou très-gros, oblong, quelquefois un peu bosselé; vert taché de gris; chair remarquablement fine et fondante, très-juteuse; eau sucrée, acidulée. Maturité, octobre. Très-bon fruit. Variété connue en 1847; vigoureuse sur Cognassier; assez fertile.

P. Conseiller de la Cour (Van Mons). — *Maréchal de cour, Duc d'Orléans.* — Fruit moyen ou gros, pyriforme, obtus, quelquefois oblong, à queue courte arquée; peau jaune terne, légèrement teintée de rouge du côté du soleil; chair blanche, fine, peu granuleuse, ferme ou fondante, sucrée, acidulée, parfumée. Maturité, octobre et novembre. Variété connue en 1847; très-vigoureuse même sur Cognassier: peut s'élever sous toutes les formes; dédiée à Van Mons fils, conseiller à la Cour de Bruxelles.

P. Soldat laboureur (Camuzet, *Ann. fl. et pom.*, 1845). — Fruit assez gros ou gros, de forme variable, turbiné-pyriforme ou oblong, très-obtus, à queue courte ou moyenne; peau jaune, parsemée de points fauves entremêlés de nombreuses taches brunes; chair blanc-jaunâtre, fine, demi-fondante, très-juteuse; eau sucrée, un peu astringente. Maturité, octobre et novembre. Variété vigoureuse et fertile, pour pyramide; obtenu en Belgique, vers 1820, par le major Espéren.

P. Délices d'Angers (Dcne, *Jard. fr. Mus.*).— *Fondante du Panisel* (Cong. pom.), *Délices d'Hardenpont d'Angers.* —Fruit gros ou moyen, oblong, déprimé, obtus, forme de Poire de Doyenné; pédoncule gros, charnu, assez court; peau verte tachée de gris; chair ferme ou demi-fondante; eau abondante, sucrée, un peu musquée. Maturité, octobre et novembre. Variété très-fertile, connue en 1839, peu vigoureuse sur Cognassier, à greffer sur franc.

P. Doyenné gris (Duh., n° 84). — *Doyenné roux, Doyenné doré, Emilie Bivort.* — Fruit moyen, arrondi, de même forme que le Doyenné ordinaire, obtus et légèrement déprimé aux deux extré-

mités; peau grise ou couleur de rouille; chair blanche, très-fine, fondante; eau abondante, sucrée, parfumée, très-agréable. Maturité, octobre et novembre. Variété connue en 1768. Arbre moyen, vigoureux, très-fertile, à élever sous toutes formes, mais à greffer sur franc.

P. Épine du Mas (Prév., *Pom. Seine-Infér.*). — *Belle épine du Mas, Colmar du Lot, Duc de Bordeaux.* — Fruit moyen, pyriforme-oblong; vert jaunâtre, maculé de taches grises; chair ferme ou demi-fondante; eau très-abondante, acidulée, sucrée. Maturité, octobre et novembre. Variété connue en 1846, vigoureuse et fertile, formant de jolies pyramides, même greffée sur Cognassier.

P. Poiteau (Biv., *Alb. pom.*, 1850). — Fruit petit ou moyen, en forme de Pomme, c'est-à-dire déprimé aux deux bouts; peau jaune, marquée de taches rudes ou écailleuses, roussâtres ou ferrugineuses; chair blanchâtre, fine, juteuse et fondante; eau sucrée, parfumée. Maturité, octobre et novembre. Excellent fruit. Variété connue en 1850.

P. Tougard (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Calebasse-Tougard.* — Fruit moyen, allongé, oblong ou pyriforme; peau couverte de taches fauves rudes; chair de couleur rosée ou saumonée au centre, teintée de vert à la circonférence, fine, fondante; eau sucrée-acidulée, très-agréable. Maturité, octobre et novembre. Variété connue en 1847, vigoureuse et fertile.

P. Baronne de Mello (Jam. et Dur., *Cat.*, 1848). — Fruit moyen, pyriforme, ventru, obtus, régulier ou un peu bosselé; queue droite; peau très-fine, à fond jaune terne, presque complétement recouverte d'une couche d'un brun ferrugineux; chair blanche, très-fine, fondante, très-juteuse; eau abondante, sucrée, très-relevée, quelquefois un peu musquée. Maturité, octobre et novembre. Excellent fruit. Variété moderne d'origine douteuse, très-fertile et préférant les terrains légers.

**P. Clairgeau* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré Clairgeau* (*Horticulteur français*, 1853, pl. X). — Fruit gros, pyriforme, allongé, souvent courbé et irrégulier; peau jaune vif à l'ombre, d'un rouge brillant au soleil; queue droite ou très-oblique; chair blanche, fine, fondante ou un peu ferme, très-juteuse; eau sucrée, très-faiblement musquée. Maturité, septembre à novembre. Très-bon fruit. Variété très-fertile, obtenue en 1848 par Clairgeau, jardinier à Nantes; à greffer sur franc et bonne pour pyramide et espalier.

P. Comte de Flandres (Biv., *Alb. pom.*, 1849). — Fruit gros ou moyen, pyriforme ou pyriforme ventru, bosselé; peau d'un jaune verdâtre, recouverte de points ou de marbrures fauves; chair blanche, fine, fondante; eau abondante, sucrée, acidulée, citronnée, parfumée. Maturité, octobre à décembre. Fruit de première qualité. Variété connue en 1849; vigoureuse, même sur Cognassier; peu fertile.

* *Délices d'Hardenpont* (Van Mons, 1830). — *Délices d'Hardenpont Belge, Archiduc Charles.* — Fruit moyen ou assez gros, turbiné, obtus, tronqué vers l'œil; peau vert tendre passant au jaune citron ou jaune paille, piquetée de brun avec quelques taches de même couleur; chair blanche, rosée autour du cœur, et sous la peau, très-

ne, abondamment pourvue d'eau sucrée, très-bonne. Maturité en octobre et novembre. Variété obtenue en Belgique en 1759; à élever en pyramide.

P. Napoléon (Van Mons; Nois., éd. 2, n° 136). — *Médaille, Liart, Napoléon vrai, Bon Chrétien Napoléon.* — Fruit moyen, de forme variable, tantôt pyriforme ventru, tantôt oblong et obtus aux deux extrémités, toujours étranglé vers le milieu; peau vert clair; chair fine, fondante; eau très-abondante, sucrée, légèrement acidulée, plus ou moins parfumée. Maturité, octobre et novembre. Variété fertile, mais d'une végétation faible sur Cognassier, à greffer sur franc, bonne pour pyramide, obtenue de semis en 1808.

**P. Nec plus Meuris* (Van Mons). — *Beurré d'Anjou* (nom que possèdent plusieurs autres variétés). — Fruit assez gros, oblong, vert clair, parsemé de points et de taches fauves; chair fine, fondante, remplie d'une eau vineuse, d'un parfum agréable. Maturité, octobre à décembre. Variété vigoureuse et fertile; obtenue par Van Mons et dédiée par lui à son jardinier Meuris.

P. Saint-Waast (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Bézi Vast, Bézi de Saint-Vaast, Beurré Beaumont.* — Fruit moyen, arrondi ou turbiné, de la forme d'un Doyenné, un peu bosselé; peau rouge vif ou rouge brun au soleil; chair blanche, demi-fondante; eau abondante, sucrée, assez relevée. Variété connue en 1824, recommandée à cause de sa facile et longue conservation; fertile, à greffer sur franc.

P. Sucrée de Montluçon (Dcne, *Jard. fr. Mus.*).—Fruit gros, turbiné, ventru, irrégulier, souvent aplati du côté de l'œil; queue arquée, insérée au milieu d'une dépression; peau épaisse, jaune, parsemée de points et de quelques marbrures; chair fondante ou demi-fondante; eau sucrée, légèrement astringente, rappelant la saveur de la Crassane. Maturité, octobre à décembre. Très-bon fruit. Variété obtenue vers le commencement de ce siècle.

**P. Van Mons de Léon Leclerc* (L. Leclerc).— Fruit gros, allongé, ovale-oblong; peau rude, vert jaunâtre, couverte de marbrures fauves presque sur toute sa surface; chair fine, fondante; eau abondante, sucrée, d'un parfum très-agréable. Maturité en octobre et novembre. Variété moyennement fertile, d'une végétation faible sur Cognassier; à élever sur franc pour les grandes formes; dédiée à Van Mons, en 1837, par Léon Leclerc, de Laval.

P. d'Arenberg (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Colmar d'Arenberg, Ardente de printemps, Kartoffel.* — Fruit gros, ventru, obtus, à queue courte; peau couverte de larges taches ou marbrures fauves; chair demi-fine, fondante. Maturité, octobre et novembre. Variété connue en 1839, très-fertile, moyennement vigoureuse sur Cognassier; à greffer sur franc dans les terrains médiocres.

P. Bergamote (Dcne, *Jard. fr. Mus.*).— *Bergamote d'automne, Bergamote commune.*—Fruit moyen, arrondi, vert pâle, déprimé aux deux extrémités; chair fondante, très-juteuse, sucrée, parfumée. Maturité, octobre et novembre. Excellent fruit. Variété connue en 1652; très-fertile et vigoureuse; à greffer sur franc, pour plein vent ou espalier.

3° *Fruits mûrissant en novembre et décembre.*

**P. Bachelier* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré Bachelier*. — Fruit gros, ventru, obtus, un peu bosselé; à queue courte, insérée obliquement et en dehors de l'axe du fruit; chair blanche, fine, très-fondante, juteuse, sucrée, un peu relevée; peau lisse, jaune verdâtre marquée de quelques taches fauves. Maturité, novembre. Variété connue en 1851; très-fertile.

P. Duval(Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré Duval*. — Fruit gros, pyriforme, oblong, à peau verte ou verdâtre, fortement colorée de rouge au soleil; chair blanche, un peu granuleuse, ferme ou demi-beurrée eau très-abondante, sucrée, acidulée, parfumée, très-agréable. Maturité, novembre. Très-bon fruit. Variété connue en 1823; fertile pouvant s'élever sous toutes formes, mais surtout en pyramide.

P. fondante de Malines (Biv., *Alb. pom.*, 1849). — Fruit assez gros ou gros, en forme de Doyenné ou turbiné ventru, oblong; queue arquée, enfoncée dans le fruit; peau jaune indien, parsemée de gros points gercés, entremêlés de taches brunes, rudes; chair blanchâtre, très-fondante, un peu granuleuse; eau très-abondante, sucrée, très-peu musquée. Maturité, novembre. Excellent fruit. Variété obtenue de semis en 1842, par le major Espéren.

**P. du Comice* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Doyenné du Comice*. — Fruit moyen ou gros, turbiné ou oblong, à peau jaunâtre, recouverte de larges taches fauves, ordinairement lavée de rouge vif du côté du soleil; chair très-fine, fondante ou ferme, blanche, très-juteuse; eau sucrée, acidulée, parfumée. Maturité vers la fin de l'automne. Variété obtenue, en 1849, par le Comice horticole d'Angers; assez fertile et propre à la forme en pyramide.

P. Figue d'Alençon (Prév., *Pom. Seine-Inf.*, 1850). — *Bonissime de la Sarthe*, par erreur. — Fruit moyen ou gros, pyriforme, allongé ou en calebasse; pédoncule renflé à son origine, se continuant avec le fruit; peau d'un vert brunâtre; chair blanche, demi-fondante, sucrée, légèrement astringente. Novembre et décembre. Variété fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, trouvée vers 1820 près d'Alençon (suivant le Congr. pom.).

P. Grand Soleil (A. Biv., *Alb. de Pom.*, vol. 2). — Fruit assez gros, turbiné, irrégulier, en forme de Bon-Chrétien; peau épaisse, rude, de couleur fauve grisâtre, passant au jaune d'or à la maturité; chair blanc-jaunâtre, assez fine, fondante, très-juteuse; eau abondante, sucrée, parfumée, d'un goût vineux excellent. Maturité, novembre et décembre. Variété d'origine belge, très-fertile, à élever de préférence sur franc pour pyramide.

**P. Triomphe de Jodoigne* (Biv., *Alb. pom.*, 1847). Fruit gros, pyriforme, ventru, obtus, irrégulier et un peu bosselé; peau vert sombre marquée de taches olivâtres; chair blanchâtre, demi-fondante ou fondante, juteuse; eau très-abondante, sucrée, parfumée, très-faiblement astringente, et avec une légère saveur d'Amande amère ou de Pêche. Maturité, novembre et décembre. Variété connue depuis une vingtaine d'années, vigoureuse et fertile, propre à élever en pyramide, en espalier et en contre-espalier.

P Truitée (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Truite*, *Corille*, *Forelle*. — Fruit

oyen, oblong, presque cylindrique, obtus aux deux bouts; peau arquée de nombreux points rouges; chair blanche, demi-fondante; u abondante et sucrée, légèrement parfumée, d'une saveur parculière, à peine musquée. Maturité, novembre et décembre. Variété origine douteuse.

P. Vicomte de Spœlberg (Van Mons, 1830). — Fruit moyen, turbiné, queue charnue se confondant avec le fruit; peau jaune parsemée e petits points verdâtres; chair très-blanche, fine, fondante ou miondante; eau abondante, sucrée, musquée. Très-bon fruit. Maturité, novembre et décembre. Variété obtenue par Van Mons vers 1827.

P. Colmar (Duh., n° 94). — *Poire Manne.* — Fruit assez gros, turbiné, entru, un peu bosselé, à queue grêle renflée à son insertion; peau erte piquetée de brun; chair blanchâtre, granuleuse, fondante u demi-ferme; eau abondante, sucrée, légèrement acidulée, parfuée. Maturité, novembre et hiver. Variété connue en 1690; assez rtile et préférant l'espalier.

P. de Curé (Biv., *Alb. pom.*, 1851). — *P. de Chion*, *Monsieur e Curé*, *Bon Papa*, *Belle de Berry*, *Belle Héloïse*, *Belle Andréine*, *Comice de Toulon*, etc. — Fruit gros, allongé, ventru; peau vert clair ictée de points gris; chair blanche, mi-fine, fondante, assez bonne lans les sols fertiles et frais, bonne dans les terrains plus légers et hauds. Maturité, novembre à janvier. Variété très-vigoureuse, nême sur Cognassier, très-fertile; connue en 1823.

**P. Joséphine de Malines* (Bivort, *Alb. pom.* 1849). — Fruit moyen, urbiné, aussi large que haut, vert clair, teinté de brun; chair rosée, très-fine, fondante; eau abondante, sucrée, vineuse, agréablement parfumée. Maturité de novembre à janvier. Arbre fertile, moyennement vigoureux, obtenu, vers 1830, par le major Espéren, de Malines (Belgique).

**P. Orpheline d'Enghien* (Prév., *Pom., Seine-Infér.*, 1850). — *Beurré d'Arenberg* des Belges. — Fruit assez gros, ovale, obtus, rarement pyriforme ou turbiné, à queue courte, oblique; peau verte, tachée de gris aux deux extrémités; chair fine, ferme ou fondante, très-juteuse; eau sucrée, acidulée, parfumée, non musquée. Maturité, novembre à février. Bon fruit. Variété vigoureuse et fertile, formant de belles pyramides, même sur Cognassier, décrite pour la première fois en 1830 par Van Mons.

**P. Passe-Colmar* (Nois., éd. 1, vol. 2, p. 169). — Fruit pyriforme ou ventru, obtus, jaunâtre pointillé de roux; chair fondante, très-juteuse, sucrée, d'une saveur citronnée; excellente Poire et une des plus estimées. Maturité, novembre à février. Variété très-fertile et à greffer sur franc, obtenue en Belgique en 1758 par Hardenpont.

P. Sylvange (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Sylvange verte*, *Sylvange de Metz*, *Sylvange Pierrard*, *Bergamote Sylvange*. — Fruit moyen, presque rond, souvent irrégulier, vert devenant jaunâtre, pointillé de gris; chair fine, blanc verdâtre, fondante, sucrée, acidulée, d'un parfum très-agréable. Maturité, novembre et décembre. Arbre fertile à élever sur franc en plein vent; découvert vers 1789 dans la forêt de Sylvange, près Metz.

**P. Goulu morceau* (Dcne. *Jard. fr. Mus.*). — *Glou-morceau*, *Beurré*

d'Hardenpont, *Beurré d'Arenberg* (des pépiniéristes français, non de belges).— Fruit gros, oblong, rappelant la forme du Coing de Portugal, côtelé et bosselé vers l'œil, d'un vert clair, pointillé de gris du côté du soleil ; chair blanche, très-fine, fondante ; eau abondante sucrée, d'un parfum agréable. Maturité, novembre à janvier. Arbre vigoureux même sur Cognassier, très-fertile, pouvant s'élever sous toutes formes ; connu en 1759.

P. *Doyenné Goubault* (B. Desp., *Rev. hort.*, 1846). — Fruit assez gros, turbiné, plus large que haut, très-déprimé et comme aplati du côté de l'œil, arrondi vers le pédoncule ; peau rude, épaisse, d'un jaune verdâtre, marbrée de brun roux du côté du soleil, et granitée de rouge brique du côté de l'ombre ; chair blanc-jaunâtre, demi-fine, assez fondante ; eau sucrée, parfumée, très-relevée. Maturité de novembre à mars. Variété fertile sur Cognassier, mais peu vigoureuse, à élever de préférence en cordon et en espalier, greffée sur franc ; obtenue, en 1843, par Goubault, jardinier à Angers.

P. *Saint-Germain* (Duh., n° 96). — *Inconnue Lafare*, *Saint-Germain gris*, *Saint-Germain brun*, *Artelloire*, etc. — Fruit assez gros, allongé, pyriforme, arrondi vers l'œil ; peau verte, épaisse, pointillée de brun et souvent maculée de roux, surtout vers l'œil ; chair blanche, mi-fine, fondante, remplie d'une eau sucrée, acidulée, et contenant quelquefois des granulations ; en général bonne. Maturité, novembre à mars. Arbre vigoureux et fertile, préfère l'espalier ; connu en 1675.

*P. *Bonne de Malines* (Biv., *Ann. pom. belg.*, 1858).— *Docteur Nélis*, *Colmar Nélis*, *Nélis d'hiver*. — Fruit moyen, turbiné, obtus ou arrondi ; fortement maculé de brun ; chair jaunâtre, très-fine, fondante ou ferme, fort juteuse ; eau sucrée parfumée, rappelant la saveur de la Crassane. Excellent fruit. Maturité. décembre. Variété décrite en 1824, et obtenue de semis, de 1812 à 1815, par M. Nélis, de Malines (Belgique). Arbre moyennement vigoureux, fertile, à greffer sur franc de préférence.

P. *Columbia* (Soc. Van Mons, 1858). — Fruit moyen, ovoïde ou obtus aux deux extrémités ; queue longue, un peu arquée ; peau lisse, jaune verdâtre, parsemée de points fauves, entremêlés de fines marbrures ; chair blanche, demi-fondante, très-juteuse ; eau sucrée, peau parfumée. Maturité, décembre. Variété d'origine américaine, connue en 1857 ; fertile et vigoureuse, pour pyramide et plein vent.

P. *Belle Alliance* (Van Mons, *Cat.*, 1823). — *Beurré de Sterckmans.* — Fruit gros, court, turbiné, ventru, jaune verdâtre, fortement coloré de rouge du côté du soleil ; chair fine, fondante ; eau abondante sucrée, vineuse, assez parfumée. Maturité, décembre à janvier. Arbre vigoureux même sur Cognassier, fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, obtenu par Sterckmans, de Louvain.

P. *Bronzée* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré bronzé.* — Fruit gros ou moyen, oblong, ventru ou presque cylindrique, obtus aux deux extrémités ; peau de couleur bronzée ; chair fine ; eau sucrée, acidulée très-relevée, aromatisée. Maturité, décembre et janvier. Bon fruit. Variété très-fertile connue en 1823 ; pour pyramide et espalier.

P. *de Luçon* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré de Luçon*, *Beurré gris*

hiver nouveau.—Fruit assez gros, ventru, obtus, couvert de larges ches fauves, devenant rouges quelquefois du côté du soleil; air fine, mi-fondante, juteuse, sucrée, bien parfumée. Maturité, écembre et janvier. Arbre d'une végétation moyenne sur Cognasr; préfère le franc, assez fertile; originaire de la Vendée et nnu en 1839.

P. *Fondante de Noël* (Biv., *Alb. pom.*, 1849). — *Belle après Noël.* — ruit moyen, arrondi ou turbiné (mesurant 7 à 8 centim. de hauteur ur autant de diamètre); peau lisse, d'un rouge vif d'un côté; air blanchâtre, demi-fondante, fine; eau abondante, sucrée, rfumée. Maturité, décembre et janvier. Très-bon fruit. Variété nnue en 1849, fertile, moyennement vigoureuse sur Cognassier; greffer de préférence sur franc pour les grandes formes.

P. *Nouvelle Fulvie* (Soc. Van Mons, 1856). — Fruit gros, pyriorme turbiné, fortement bosselé, jaune citron du côté de l'ombre à la maturité, rouge vif du côté du soleil, panaché et ponctué e brun roux; chair blanc jaunâtre, fine, fondante; eau abonante, sucrée, très-bonne. Maturité, décembre et janvier. Variété ès-fertile, obtenue en 1854 par M. Grégoire, de Jodoigne Belgique).

*P. *de Rance* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*).—*Beurré de Ranse* (ou Rance), *on Chrétien de Rance*, *Beurré de Noirchain.*—Fruit moyen ou gros, yriforme, obtus aux deux extrémités, quelquefois étranglé vers e milieu; peau vert clair, parsemée de points bruns; chair blanhâtre au centre, verdâtre à la circonférence, granuleuse, ferme; au abondante, acidulée, sucrée, un peu astringente. Maturité, déembre et janvier. Très-bon fruit. Variété obtenue en 1762 par Hardenpont, de Mons (Belgique); fertile; à élever de préférence en spalier dans un terrain à sous-sol sec.

P. *Anna Audusson* (Com. hort. d'Ang.).—Fruit assez gros, ou gros, plus haut que large, turbiné, déprimé vers l'œil, arrondi du côté de la queue; peau rude, épaisse et d'un jaune verdâtre, marbrée de fauve clair sur sa surface, avec des taches de rouille vers la tête et un peu jaunâtre; chair fine, fondante; eau abondante, sucrée, parfumée. Maturité, de décembre à février. Variété vigoureuse et fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, et exigeant les sols légers et l'espalier dans le Nord; obtenue par la famille Audusson, d'Angers, en 1848.

P. *Duchesse de mars* (Prév., *Pomol. Seine-Inf.*).— *Comtesse de Lumay.* — Fruit moyen, obtus, en forme de Doyenné, à queue droite, assez courte; peau vert clair marbré de gris roux; chair blanchâtre, à peine granuleuse, ferme, juteuse; eau abondante, sucrée, très-musquée. Maturité, décembre à février. Variété fertile connue en 1839; délicate sur Cognassier; à greffer sur franc, pour pyramide et espalier.

*P. *d'Alençon* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*).— *Doyenné d'hiver* (Prévost), *Saint-Michel d'hiver*, *Doyenné d'Alençon*, *Doyenné gris d'hiver nouveau*, *Doyenné d'hiver d'Alençon.* — Fruit moyen, ovale, ventru, obtus; peau verte, maculée de nombreuses taches grises; chair fondante, fine, très-bonne. Maturité, décembre à mars. Variété découverte en

1810 aux environs d'Alençon, très-fertile, vigoureuse, même sur Cognassier pouvant s'élever sous toutes formes.

P. Broomparck (Cong. pom. franç.). — Fruit moyen, ou assez gros, plus large que haut, arrondi-déprimé aux deux extrémités, quelquefois bosselé; peau rude, jaune sombre, tirant sur l'orangé terne, ponctuée et marbrée de roux, surtout vers l'œil; chair blanc jaunâtre, demi-fine, fondante ou tendre; eau abondante, sucrée, d'un arome très-agréable. Maturité, décembre à mars. Arbre vigoureux et fertile, à élever de préférence en espalier, sur franc, dans le département du Nord.

4° Fruits mûrissant en général de janvier à mai.

P. Amoselie (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). *Bergamote de Hollande*, *Bergamote d'Alençon.* — Fruit moyen, arrondi, déprimé aux deux extrémités; peau verte maculée de taches brunes; chair demi-cassante, eau abondante, sucrée, légèrement parfumée. Maturité, hiver et se conservant jusqu'en mai. Variété connue en 1675 et dont les qualités la rapprochent de la P. de Pentecôte.

P. de Chaumontel (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Bézy de Chaumontel*, *Beurré de Chaumontel.* — Fruit moyen ou gros, pyriforme, ventru ou oblong, quelquefois légèrement bosselé; peau rouge vif du côté du soleil; chair demi-cassante, un peu grossière, blanchâtre, granuleuse; eau assez abondante, sucrée, acidulée, parfumée d'une saveur particulière. Maturité, janvier. Variété fertile, aimant les terrains chauds; connue en 1667, préfère l'espalier.

P. Monseigneur Affre (Biv., *Alb. pom.*, 1847). — Fruit petit ou moyen, oblong ou ovoïde, turbiné; pédoncule assez long, arqué; peau épaisse à fond jaune terne, chargée de points et de marbrures fauves; chair fine, blanche, très-succulente, peu granuleuse; eau sucrée, acidulée, parfumée. Maturité, décembre à mars. Fruit de première qualité. Variété connue en 1847, très-vigoureuse même sur Cognassier, assez fertile; à élever en pyramide ou en espalier.

P. nonpareille (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *P. Saint-Pair* (Bonnef. et Dom Cl. St-Etienne). — *Bézi sans pareil*, *Bézi incomparable.* — Fruit moyen, arrondi; peau verte; chair ferme ou demi-fondante, très-sucrée. Maturité, hiver. Variété de premier ordre par sa fertilité et la longue conservation de ses fruits.

P. Passe-Crassane (A. Dupuis, *Rev. hort.*, 1859). — Fruit gros, arrondi, déprimé, tronqué vers l'œil, souvent plus large que haut, jaune clair, pourvu de gros points noirs et de taches rousses; chair fine, très-fondante, beurrée, remplie d'une eau sucrée, parfumée, d'un goût un peu acide, très-agréable. Maturité, de décembre à mars. Arbre assez vigoureux et fertile, obtenu de semis en 1855 par M. Boisbunel fils, de Rouen; à élever en pyramide et en espalier.

**P. de Pentecôte* (Van Mons, 1820). — *Doyenné d'hiver*, *Bergamote de Pentecôte*, *Dorothée royale.* — Fruit gros, arrondi, ventru, déprimé aux deux extrémités, vert clair, ponctué de gris avec des taches rousses; chair blanche, fine, fondante; eau sucrée, parfumée. Maturité, décembre à mai. Arbre vigoureux même sur Cognassier, très-fertile, pouvant s'élever en pyramide et en espalier. L'un des

Poiriers les plus estimés, sous le rapport de la production, de la qualité et de la longue conservation de ses fruits.

P. Tardive de Toulouse (Carr., *Rev. hort.*, 1861). — *Duchesse d'hiver.* — Fruit gros ou très-gros, arrondi, bossué, irrégulier, déprimé vers l'œil, aussi large que haut, d'un vert clair, ponctué de fauve et coloré de rouge du côté du soleil; chair blanche, assez fine, fondante, juteuse, sucrée et plus ou moins parfumée, suivant le terrain; en général assez bonne, quelquefois seulement bonne à cuire. Maturité, de janvier à mars. Arbre vigoureux et fertile, propre à la pyramide ou à l'espalier, obtenu ou propagé en 1859 ou 1860, par M. Barthère aîné, pépiniériste à Toulouse.

P. Vauquelin (Prév., *Bull. Cerc. hort.*, 1848). — *Saint-Germain Vauquelin.* — Fruit assez gros, variable de forme, ovale déprimé vers l'œil, ou allongé en forme de Coing, à pédoncule court, inséré de côté; peau vert clair, marquée de fortes taches gris roux, parfois teintée de rouge du côté du soleil; chair assez fine, fondante, verdâtre, saturée d'un jus sucré, parfumé, acidulé. Maturité, de janvier à mars. Arbre très-vigoureux et fertile, à élever en pyramide ou en espalier dans le Nord; obtenu en 1829, à Rouen, par Vauquelin.

P. Bonne de Soulers (Duh., n° 51). — *Bergamote de Soulers.* — Fruit assez gros, ventru, un peu plus haut que large, arrondi surtout vers l'œil, quelquefois pyriforme; peau luisante, vert clair, pointillée de vert plus foncé, et teintée de brun du côté du soleil; chair fondante, remplie d'un jus sucré, d'un goût agréable. Maturité, février et mars. Variété fertile et très-ancienne.

**P. Espéren* (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Bergamote Espéren.* — Fruit moyen ou gros, arrondi ou déprimé; peau vert clair, marquée de points et de taches fauves; chair blanche, fine, ferme; eau abondante, sucrée, très-faiblement parfumée, astringente et d'une saveur particulière. Maturité, décembre à avril. Très-bon fruit. Variété très-fertile mais faible sur Cognassier; à greffer sur franc pour les grandes formes; obtenue vers 1830 par le major Espéren.

**P. Fortunée* (Biv., *Alb. pom.*, 1849). — *Fortunée Parmentier, Fortunée de Rhaisme, Bergamote Fortunée.* — Fruit moyen ou assez gros, court, turbiné, irrégulier, vert, fortement pourvu de taches couleur de rouille avec quelques points bruns; chair fine, fondante, juteuse, sucrée et relevée, d'un parfum agréable. Maturité, février à avril. Arbre vigoureux même sur Cognassier, pouvant s'élever sous toutes formes; connu en 1828.

P. Fortunée Boisselot (J. L. d'Air., *Rev. hort.*, 1864). — Fruit gros, ou assez gros, turbiné, déprimé vers l'œil, arrondi vers la queue; peau épaisse, rude, d'un vert très-foncé chargé de roux fauve, jaunissant un peu à la maturité; chair jaunâtre, très-fine, très-fondante; eau abondante, sucrée, d'un goût relevé. Maturité, de février à avril. Variété vigoureuse, obtenue, en 1861, par M. Rousselot, de Nantes, dans un semis de la *P. Fortunée* ancienne, suivant M. d'Airoles, auquel nous empruntons la description qui précède.

P. Suzette de Bavay (Biv., *Alb. pom.*, 1849). — Fruit moyen, arrondi, déprimé ou turbiné-arrondi, à queue droite; peau d'un vert foncé,

tachée de gris roux; chair blanche, d'apparence grossière, assez juteuse; eau sucrée, peu parfumée ou quelquefois d'une saveur particulière et légèrement anisée. Maturité, décembre à avril; se recommande par sa longue conservation. Variété moderne obtenue en 1843 par le major Espéren; vigoureuse et fertile, bonne pour pyramide et espalier.

P. Marie Guisse (Chab., *Rev. hort.*, 1865, p. 10).— Fruit moyen ou gros, pyramidal-oblong, élargi et arrondi vers l'œil, déprimé vers la queue, incliné vers la partie supérieure de manière à paraître oblique; peau jaune d'or, à la maturité, tachée de plaques grisâtres et ponctuée de noir ou de vert bouteille; chair fondante, parfumée. Maturité, de mars à avril. Variété vigoureuse et fertile, obtenue en 1857, dans un semis du P. Saint-Germain d'hiver, par M. Guisse, propriétaire à Sainte-Ruffine (Moselle).

P. de Bolwiller. — *Beurré de Bolwiller.* — Fruit moyen, ou assez gros, turbiné, arrondi aux deux bouts, plus gros du côté de l'œil que du côté de la queue, peau vert gai, passant au jaune-paille, parsemée de points gris-bruns; chair blanche, un peu grosse, demi-fondante ou fondante; eau abondante, sucrée, très-parfumée. Maturité, de la fin d'hiver au printemps. Fruit de très-longue conservation. (Ne pas confondre ce Poirier avec le *Pyrus Bolwilleriana*, DC., qui est une espèce purement botanique.)

5° *Fruits à cuire ou pour compotes.*

P. Messire-Jean (Duh., n° 55). — *Messire-Jean blanc*, *Messire-Jean doré*, *Messire-Jean gris*, *Messire-Jean rond*, *P. de Coulis*, *P. Caillot-Rosa* (à Grenoble, par erreur).—Fruit moyen ou assez gros, turbiné, arrondi; peau rude, d'une teinte variable suivant l'âge, grise, brunâtre ou couleur de rouille avec des taches plus foncées; chair blanchâtre, cassante, juteuse, un peu acide, d'un goût agréable. Maturité, en octobre et novembre. Variété très-ancienne, très-estimée, fertile; à élever de préférence en plein vent.

P. Martin sec (Duh., n° 36). — *Poire de Saint-Martin*, *Martin sec de Champagne.* — Fruit petit ou moyen, régulier pyriforme ou en calebasse; peau couleur noisette à l'ombre, rouge du côté du soleil; chair cassante, sucrée, d'une saveur particulière. S'emploie pour compotes ou raisinés. Maturité, novembre et hiver. Variété très-répandue dans les vieux vergers, connue en 1554; à greffer sur franc, pour élever ensuite en plein vent.

P. Bellissime d'hiver (Duh., n°103). — *Bellissime le Duc*, *Vermillon des Dames*, *Belle Noisette.* — Fruit gros ou très-gros, court, presque rond, s'amincissant un peu du côté du pédoncule; paut d'un beau rouge pointillé de gris du côté du soleil, jaune tiqueté fauve du côté opposé; chair cassante, assez tendre, remplie d'un jus doux. Maturité, février-mars. Arbre vigoureux, fertile, à élever en plein vent; connu en 1768.

P. Bretonneau (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Beurré Bretonneau Horticulteur français*, 1857, pl. III). — Fruit ventru, pyriforme, otus ou en forme de Doyenné; peau vert foncé; chair demi-cassante qou cassante, grossière. Variété décrite pour la première fois en 1846

ar M. Bivort (*Alb. pom.*), mais propagée dès 1846 par M. Dupuy-amin; vigoureuse, très-fertile; à greffer sur franc.

P. Cattilac (Duh., n° 102). — *Cadillac*, *Péquigny*, *P. de Citrouille*, *P. de Tout-Temps*, etc. — Fruit gros ou très-gros, ventru, obtus; peau grise devenant jaune pâle à la maturité; chair très-blanche, cassante, sucrée à l'extrême maturité qui a lieu en hiver jusqu'en mai. Variété connue en 1665; vigoureuse et assez fertile; à élever en plein vent.

P. franc Réal (Duh., n° 36). — *Gros Micet*, *Poire Louve* (à Grenoble). — Fruit moyen, arrondi ou ovale arrondi; peau verte, marquée de points et de petites taches rousses; chair verdâtre, cassante ou demi-fondante, sucrée ou légèrement astringente. Maturité, de décembre à avril. Variété déjà connue en 1652; très fertile; à greffer sur franc et à élever en plein vent; cultivée en grande quantité dans les villages des montagnes autour de Grenoble, pour ses fruits, très-estimés étant cuits.

P. Belle Angevine (Dcne, *Jard. fr. Mus.*). — *Bolivar très-grosse de Bruxelles.* — Fruit très-gros, oblong, lavé de rouge carminé du côté du soleil; chair blanche, fade, cassante ou spongieuse. Maturité, décembre à avril. Sert d'ornement aux grandes tables. Variété décrite, suivant M. Decaisne, en 1652, par Mollet sous le nom de *P. d'amour*; vigoureuse, assez fertile; à élever en pyramide ou en espalier; greffer de préférence sur franc.

Outre les variétés ci-dessus réputées les meilleures, on a obtenu ces dernières années quelques nouveautés dignes d'intérêt, mais dont nous n'avons pas encore pu apprécier sûrement le mérite, ce sont : parmi les fruits d'été et d'automne : *Philadelphia*, qui, dit-on, fait grand bruit en Amérique; *Tyson*, qui a une saveur de Rousselet; *Ravut*, très-fertile; *Désiré Cornelis*, vantée en Belgique pour les vergers; *Beurré Oudinot*, coloré et aromatisé, admis par le Congrès pomologique; Beurré *de l'Assomption*, fruit gros et de première qualité, dit-on; *Souvenir du Congrès*, obtenue par M. Morel, de Lyon, fruit très-gros, ayant tantôt la forme d'une Duchesse, tantôt celle d'un William's, etc. — Et parmi les fruits d'hiver, *Olivier de Serres*, mûrissant en mars et bien estimé, variété obtenue par M. Boisbunel, de Rouen, d'un semis de Fortunée.

Les variétés de Poiriers se multiplient par la greffe en écusson à œil dormant, soit sur le Poirier sauvage des bois élevé de semis dans les pépinières, soit sur de jeunes sujets venus de pepins de Poires à cidre, soit enfin sur le Cognassier et sur l'Aubépine. Dans les deux premiers cas, ces arbres atteignent une grande hauteur et vivent très-longtemps; dans le troisième et le quatrième, ils sont moins élevés, vivent moins longtemps, mais donnent des fruits plus tôt.

Taille du Poirier.

1. *De la pyramide.*

Bien que l'on conduise souvent le Poirier élevé en plein a sous les formes en fuseau ou en vase, on adop plus souvent encore la forme en pyramide. L'arbre cu tivé sous cette forme se compose d'une tige vertica occupant le centre, de laquelle partent dans toutes l directions des branches latérales, espacées entre elle autant que possible, de 25 cent. environ : cette dispositi est donc le but à atteindre.



Fig. 22. Scion d'un an.

Le sujet nécessaire pour l'établissement d'une pyr mide est un scion d'un an greffé sur franc ou sur C gnassier.

Le choix du scion étant fait, on taillera sur un œil bie constitué *a* (fig. 22), placé du même côté que la coup faite au sujet sur l'insertion de la greffe *d*, à l'effet d conserver à l'arbre sa ligne verticale. Si l'on négligea ce soin, et qu'on fît la coupe sur un œil opposé, le bou geon qui se développerait ferait dévier le sujet de la lign verticale et formerait des coudes disgracieux qui nui raient à l'équilibre de la pyramide. La coupe, pratiqué sur l'œil placé dans les conditions que nous venon d'indiquer, sera faite à environ 45 cent. au-dessus de l greffe.

Souvent, les yeux de la base de ce scion sont moin apparents, moins bien constitués que ceux de la parti supérieure ; dans ce cas, on fera des entailles *c* ; si, a contraire, les yeux sont bien constitués, on facilitera leu sortie, en se contentant d'une simple incision transver sale *b*. La séve tendant à monter dans les branches les plu droites et les plus rapprochées du sommet du sujet, il faut s'oppo ser à cette tendance lors de la formation des branches latérales d la partie inférieure, afin que ces dernières puissent prendre plu de force.

Les premières branches de la base devront être tenues à 25 cent environ du sol, afin de pouvoir donner les façons au terrain ave plus de facilité.

On évitera de faire prendre naissance sur la tige à plusieur branches latérales au même point.

Pendant le cours de la végétation, si les bourgeons avoisinant l partie supérieure prennent trop d'extension, ces bourgeons seron pincés ; le bourgeon de prolongement sera abandonné à lui-même Cependant, si ce bourgeon prenait trop de développement, ce qu aurait lieu au préjudice des bourgeons inférieurs, il serait pincé à environ 70 cent.

La seconde année, l'arbre étant supposé vigoureux, on coupera le rameau terminal ou *flèche*, de 20 à 30 cent. au-dessus de sa naissance, en choisissant l'œil latéral placé du côté opposé à l'œil pris l'année précédente. Les rameaux latéraux destinés à former les branches charpentières seront taillés beaucoup plus court à la partie supérieure qu'à la partie inférieure, comme l'indique la figure 23, afin d'établir les bases de la forme dite *pyramidale*. On pratiquera l'incision transversale ou l'entaille près des yeux de l'année précédente qui ne se seraient pas développés sur le tronc, afin d'éviter la formation des vides dans l'arbre. Pendant la végétation, on appliquera le pincement à 3 ou 4 centimètres aux bourgeons se développant sur les rameaux destinés à former les branches charpentières, en ne touchant pas au bourgeon de prolongement; on veillera à ce que les yeux existant sur la flèche aient un accroissement régulier et que ceux qui avoisinent le prolongement ne se développent pas avec trop de vigueur; car ce serait à son préjudice, et dans ce cas ces bourgeons devraient être pincés à environ 30 à 35 cent. Enfin, on devra donner une direction convenable aux branches latérales, en se servant de baguettes, d'arcs-boutants ou même de tuteurs.


Fig. 23. — Poirier de 2 ans de taille.

La troisième année, la flèche de l'arbre sera taillée de 20 à 25 c., à raison de sa vigueur, en choisissant l'œil latéral suivant la règle indiquée pour la seconde taille. L'incision transversale ou l'entaille sera pratiquée, comme l'année précédente, près des yeux qui ne se sont pas développés sur le tronc. Les branches latérales inférieures seront taillées le plus long possible; les rameaux supérieurs seront coupés plus court; on taillera à 8 cent. les petits rameaux des branches latérales inférieures dont la longueur excéderait cette dimension, afin de leur faire développer des lambourdes; pendant le cours de la végétation, les soins à donner à l'arbre sont les mêmes que pour les années précédentes. La figure 24 représente un sujet de trois ans; les traits indiquent les opérations de la taille.

La quatrième année, la flèche sera taillée à la même longueur e

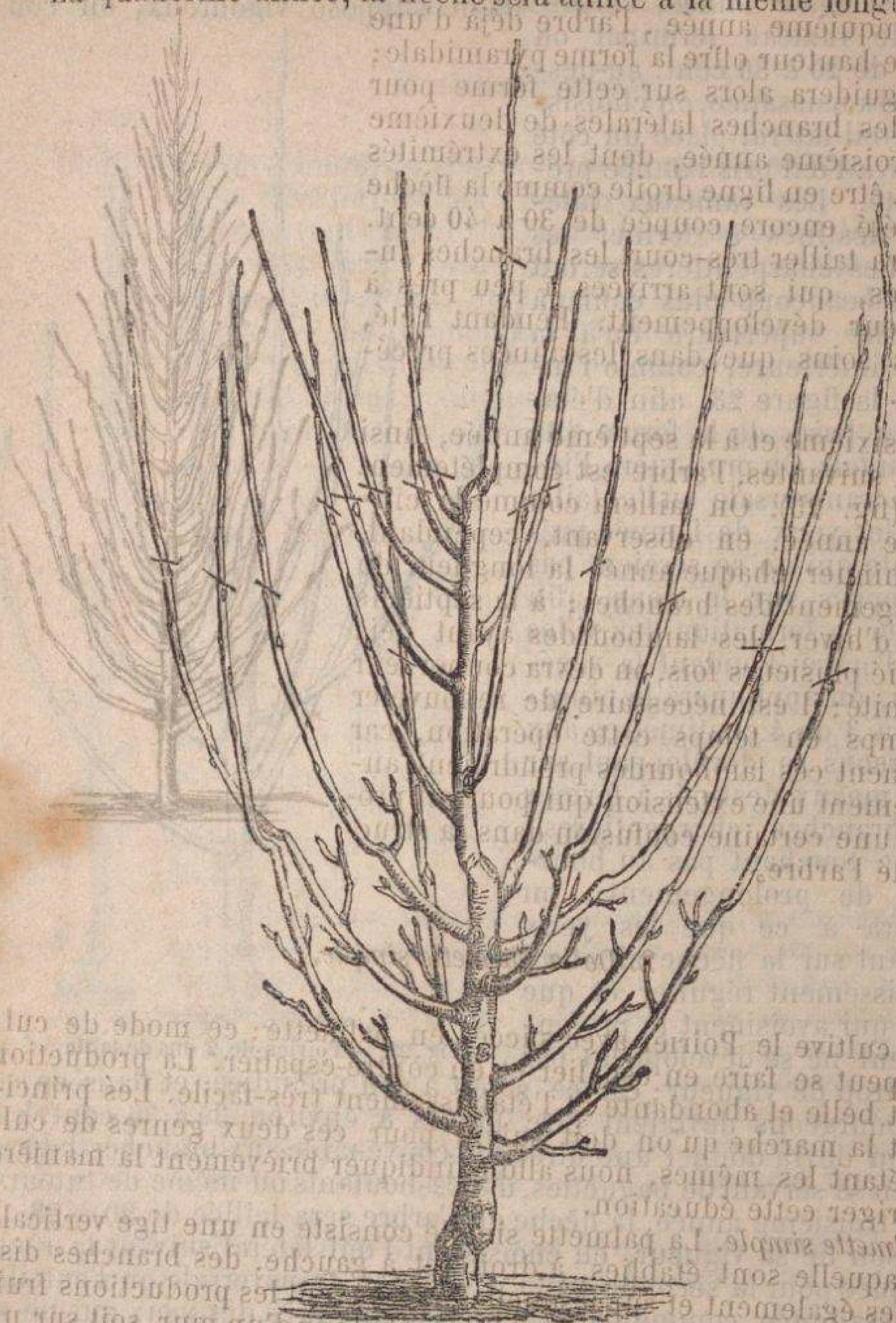


Fig. 24. — Poirier de 3 ans de taille.

se conformant à la règle déjà indiquée. L'incision transversale et l'entaille seront encore pratiquées, s'il y a nécessité; la taille devra être moins longue pour les branches latérales inférieures, ces branches étant près d'acquérir les dimensions voulues; on taillera plus longue que dans les années précédentes les branches du second et du troisième étage. Les rameaux destinés à former les branches fruitières, qui ont été arrêtés précédemment dans leur développe-

ment, devront être taillés au-dessus du deuxième ou du troisième œil.



La cinquième année, l'arbre déjà d'une certaine hauteur offre la forme pyramidale; on se guidera alors sur cette forme pour tailler les branches latérales de deuxième et de troisième année, dont les extrémités doivent être en ligne droite comme la flèche qui a été encore coupée de 30 à 40 cent. On devra tailler très-court les branches inférieures, qui sont arrivées à peu près à tout leur développement. Pendant l'été, mêmes soins que dans les années précédentes.

A la sixième et à la septième année, ainsi qu'aux suivantes, l'arbre est complétement formé (fig. 25). On taillera comme la cinquième année, en observant, cependant, de diminuer chaque année la longueur du prolongement des branches; à la septième taille d'hiver, les lambourdes ayant déjà fructifié plusieurs fois, on devra couper leur extrémité; il est nécessaire de renouveler de temps en temps cette opération, car autrement ces lambourdes prendraient annuellement une extension qui pourrait produire une certaine confusion dans la structure de l'arbre.

2. *De la palmette simple.*

On cultive le Poirier avec succès en palmette; ce mode de culture peut se faire en espalier et en contre-espalier. La production en est belle et abondante et l'établissement très-facile. Les principes et la marche qu'on doit suivre pour ces deux genres de culture étant les mêmes, nous allons indiquer brièvement la manière de diriger cette éducation.

Palmette simple. La palmette simple consiste en une tige verticale sur laquelle sont établies, à droite et à gauche, des branches distancées également et sur lesquelles se trouvent les productions fruitières (fig. 26). L'ensemble est fixé, soit le long d'un mur, soit sur un treillage. Dans un bon terrain, les palmettes seront à 5 mètres l'une de l'autre; dans un terrain inférieur, 4 mètres suffiront.

1re année. Pour établir une palmette, on prendra, comme pour la pyramide, un scion d'un an (fig. 27); il faut obtenir trois rameaux : le premier destiné à continuer la tige principale, les deux autres devant former les deux premières branches latérales

inférieures. On choisira donc un œil placé sur le devant *a*, à



Fig. 26. — Palmette simple de Poirier formée.

environ 30 centimètres du sol, pour établir la flèche. Pendant la végétation, on mettra un tuteur pour que le bourgeon s'élance verticalement; les deux yeux inférieurs *bb* seront, pendant leur développement, dirigés obliquement sous l'angle de 45°; on emploiera, s'il est nécessaire, les entailles et les incisions et on abandonnera à elle-même la végétation jusqu'à l'année suivante.

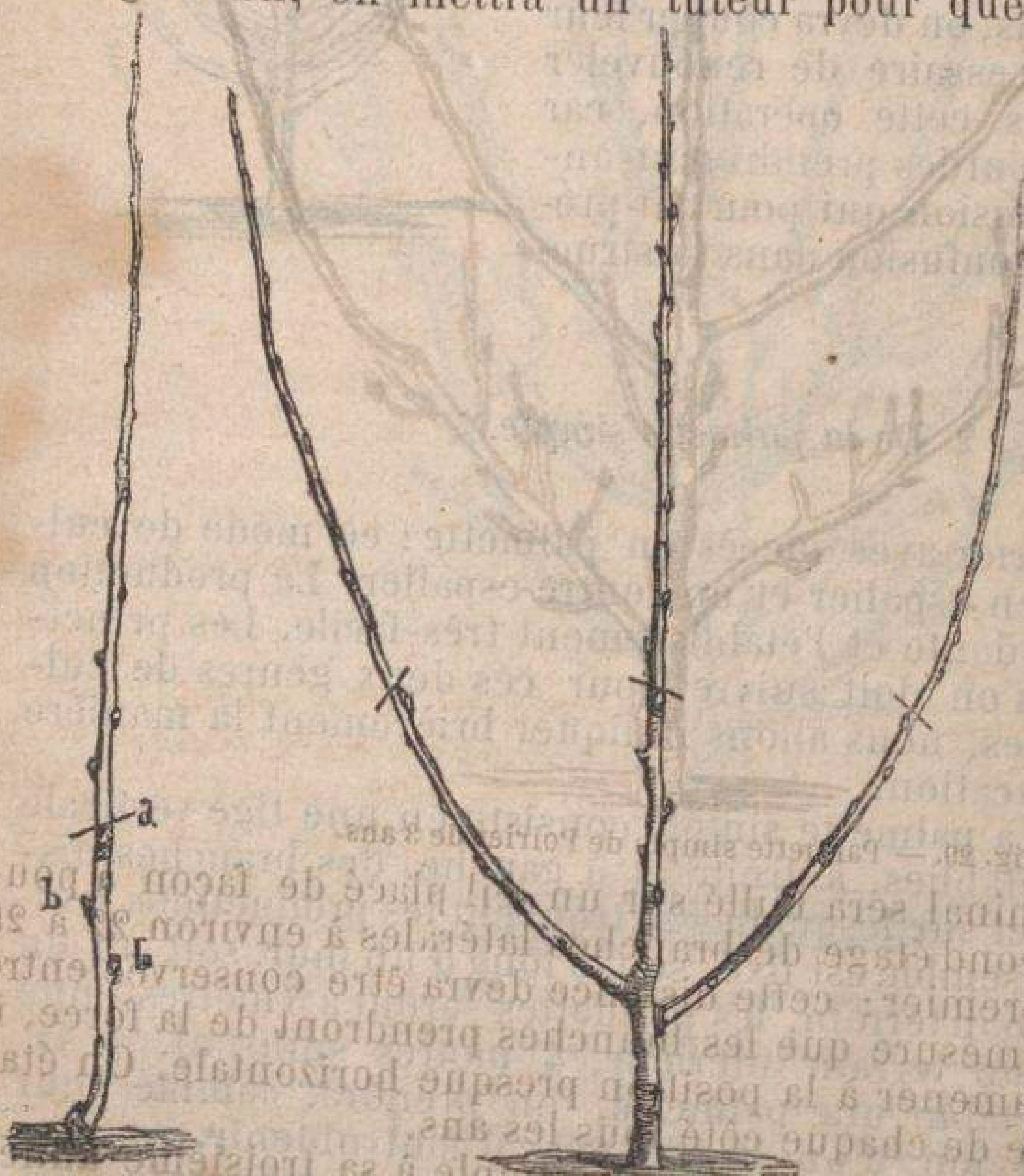


Fig. 27. Scion d'un an.



Fig. 28. Palmette simple de Poirier de 2 ans.

2ᵉ *année*. L'année suivante, on raccourcira les branches latérales de la moitié de leur longueur, comme l'indique la fig. 28, en taillant sur un œil placé en avant ou en arrière, préfé-

rablement en avant; dans tous les cas, on évitera, autant que possible, de faire des coudes en taillant sur un œil placé en dessus. Cette réduction des branches à la moitié seulement suffit pour qu'elles acquièrent l'accroissement nécessaire et qu'elles se trouvent en rapport avec les branches de la partie supérieure, et, en outre, elle laisse à tous les yeux la facilité de se développer et de donner naissance aux productions fruitières. Si l'on taillait plus long, une partie des yeux restant stationnaires, il se formerait des vides sur les branches charpentières.

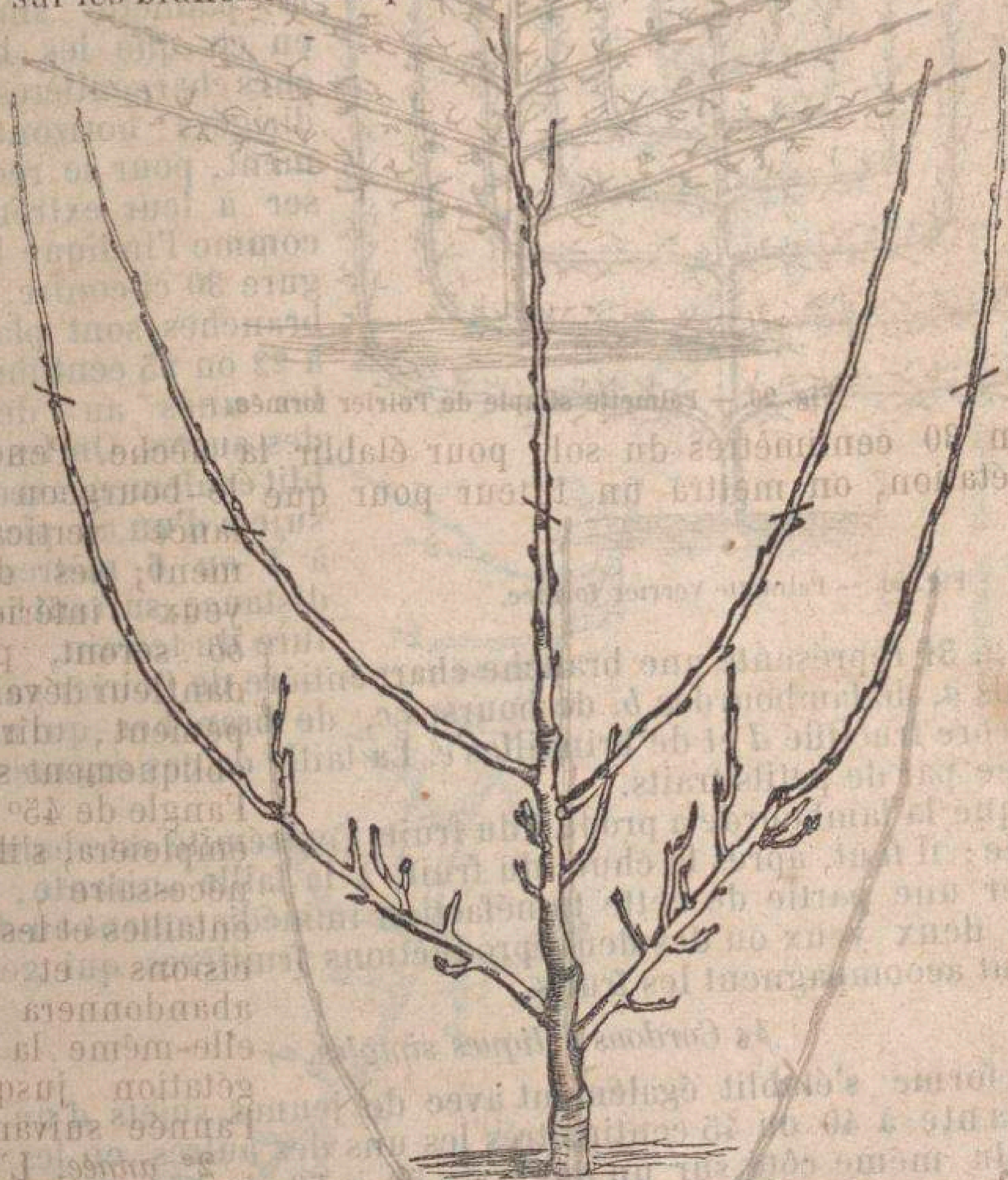


Fig. 29. — Palmette simple de Poirier de 3 ans.

Le rameau terminal sera taillé sur un œil placé de façon à pouvoir établir le second étage de branches latérales à environ 22 à 25 centimètres du premier; cette distance devra être conservée entre chaque étage. A mesure que les branches prendront de la force, il sera bon de les amener à la position presque horizontale. On établira une branche de chaque côté tous les ans.

La fig. 29 représente une palmette simple à sa troisième année de taille; les traits indiquent les opérations nécessaires.

Les mêmes opérations seront pratiquées chaque année jusqu'à

la formation complète de l'arbre; on traitera tous les bourgeons naissant sur les branches charpentières comme il a été indiqué pour celles de la pyramide.

3. *De la palmette Verrier.*

Les Poiriers soumis à la forme en *palmette Verrier* diffèrent de ceux qui sont élevés sous la forme de la palmette simple, en ce que les branches charpentières sont dirigées horizontalement, pour se redresser à leur extrémité, comme l'indique la figure 30 ci-contre. Les branches sont placées à 22 ou 25 centimètres les unes au-dessus des autres. On les établit également avec des sujets d'un an plantés à 4 ou 6 mètres de distance, suivant la nature du terrain.

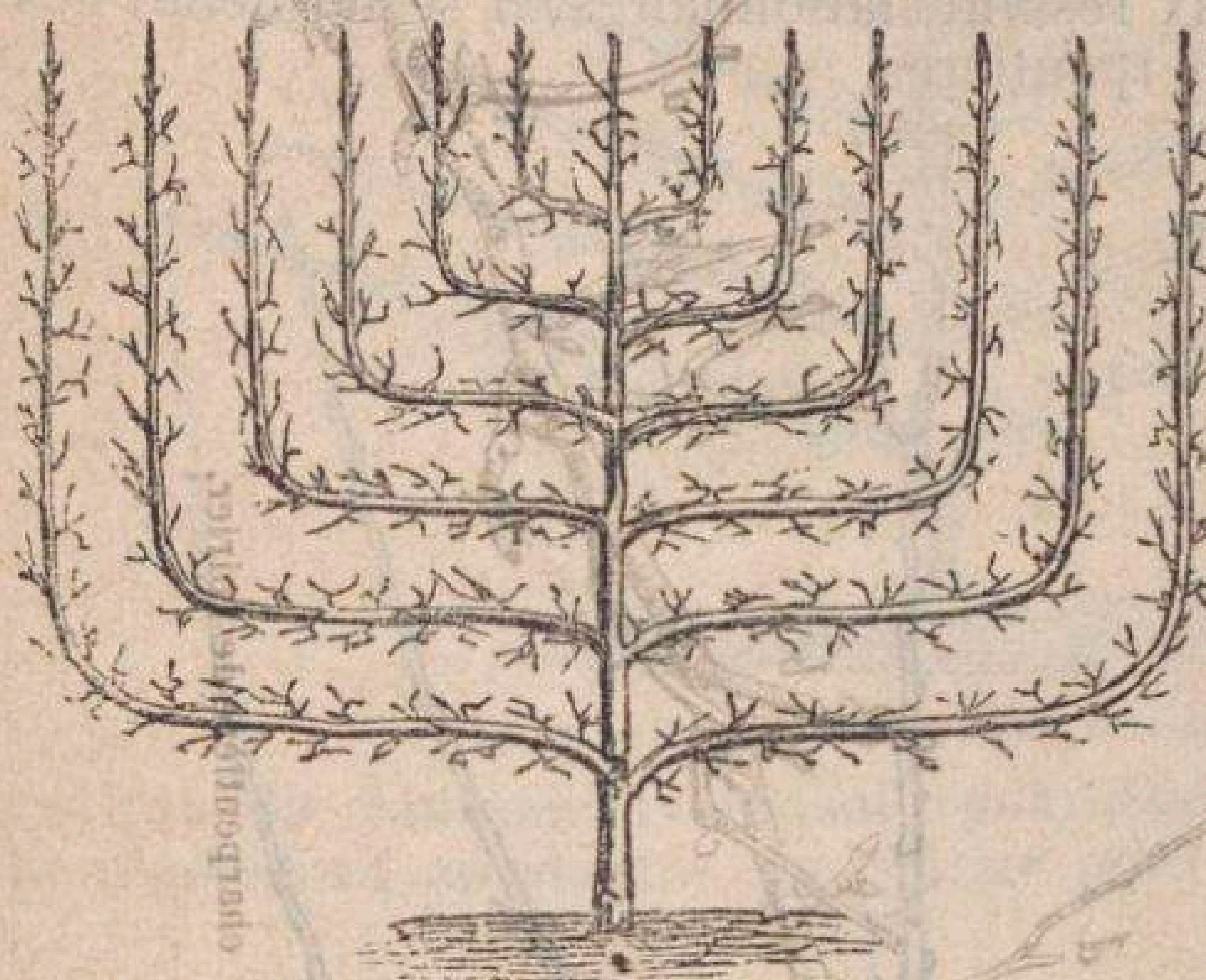


Fig. 30. — Palmette Verrier formée.

La fig. 31 représente une branche charpentière de Poirier garnie de dards *a*, de lambourdes *b*, de bourses *c*, de branches qui n'ont pas encore fructifié *d* et de brindilles *e*. La taille de ces organes est indiquée par de petits traits.

Lorsque la lambourde a produit du fruit, l'extrémité est charnue, tuméfiée; il faut, après la chute du fruit, à la taille suivante, retrancher une partie de cette tuméfaction immédiatement au-dessus des deux yeux ou des deux productions fruitières qui généralement accompagnent les fruits.

4. *Cordons obliques simples.*

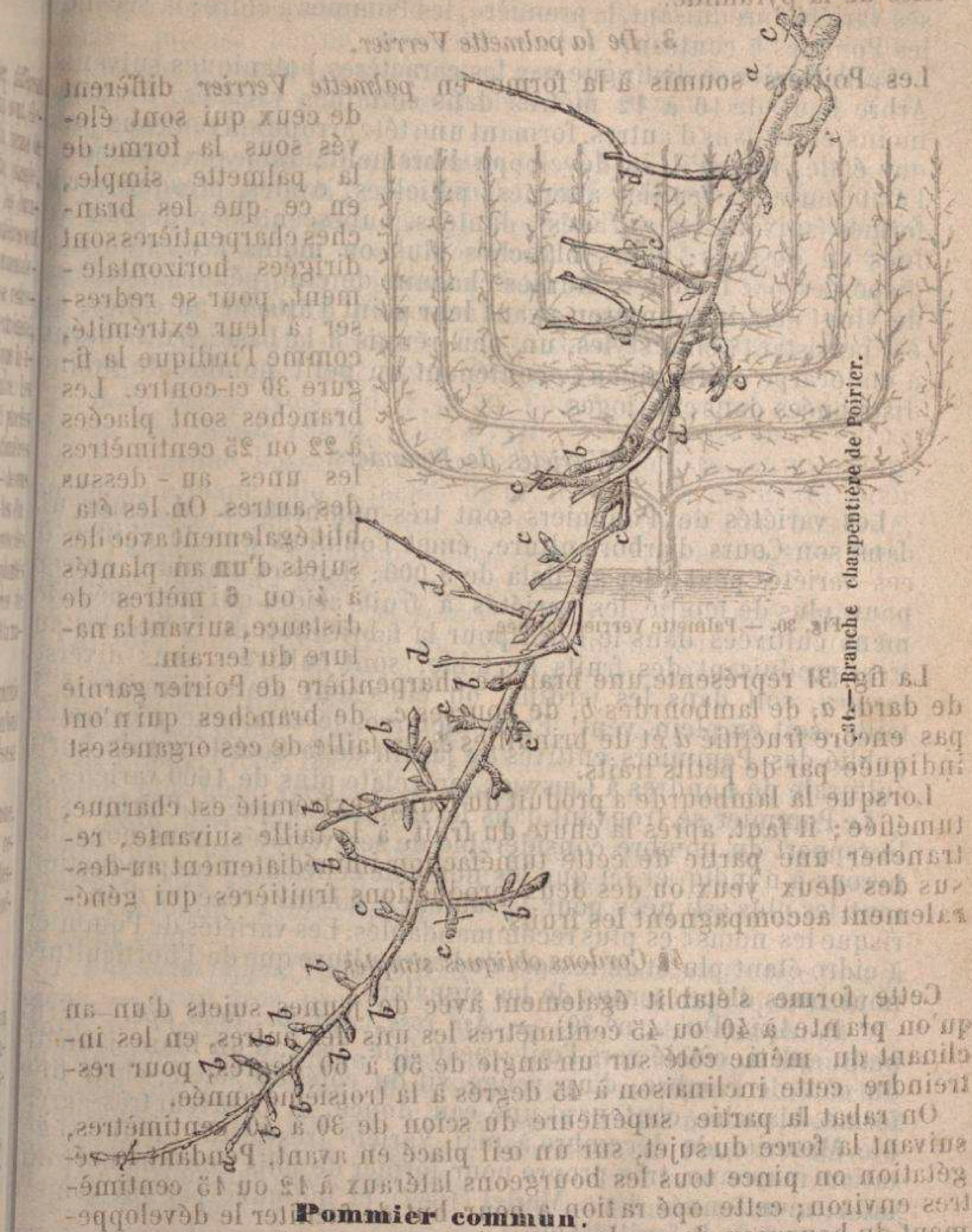
Cette forme s'établit également avec de jeunes sujets d'un an qu'on plante à 40 ou 45 centimètres les uns des autres, en les inclinant du même côté sur un angle de 50 à 60 degrés, pour restreindre cette inclinaison à 45 degrés à la troisième année.

On rabat la partie supérieure du scion de 30 à 40 centimètres, suivant la force du sujet, sur un œil placé en avant. Pendant la végétation on pince tous les bourgeons latéraux à 12 ou 15 centimètres environ; cette opération a pour but de faciliter le développement du bourgeon de prolongement, tout en établissant le rameau à fruit. La figure 2 donne un exemple de plusieurs sujets de 4 ans.

Chaque année on rabattra l'extrémité des sujets de 30 à 40 centimètres, jusqu'à ce qu'ils aient atteint la longueur déterminée.

Il est nécessaire, pour cette forme, que les sujets plantés soient

effés sur Cognassier; autrement on attendrait trop longtemps
ur récolter du fruit.



31. — Branche charpentière de Poirier.

Pommier commun.

Le Pommier commun est, comme le Poirier, un des arbres fruitiers dont la culture est la plus ancienne et la plus commune en France, surtout dans les parties septentrionale et centrale; mais ses fruits sont loin d'avoir, comme fruits de table, les qualités de ceux du Poirier. Le Pommier sauvage croît dans toute l'Europe; on le rencontre habituellement dans les bois à fonds calcaires, un

peu frais, où il atteint une hauteur moyenne. Cet arbre à l'état i culte offre deux variétés : l'une à fruit acide, l'autre à fruit pl doux, desquelles proviennent, selon toute probabilité, les nombre ses variétés produisant, la première, les Pommes à cidre ; la second les Pommes à couteau.

Le Pommier se distingue par les caractères botaniques suivants Arbre haut de 10 à 12 mètres dans certaines variétés, beaucou moins élevé dans d'autres, formant une tête arrondie à rameaux pre que étalés lorsqu'il se développe librement ; rameaux épineux l'état sauvage ; feuilles alternes, pétiolées, ovales, presque cord formes (suivant les variétés), dentées, pubescentes en dessus, v lues en dessous ; fleurs blanches plus ou moins lavées de ros disposées par bouquet, munies chacune de cinq pétales régulier de vingt étamines environ ayant leur point d'attache au calice, q est persistant ; cinq styles, un peu réunis à la base ; fruit charn à endocarpe cartilagineux, contenant un petit nombre de grain distribuées dans cinq loges.

Variétés de Pommiers.

Les variétés de Pommiers sont très-nombreuses, M. Dubreu dans son Cours d'arboriculture, émet l'opinion que le chiffre c ces variétés peut aller au delà de 3,000 ; dans ce nombre, entre pour plus de moitié les variétés à fruit acide, qui sont spéciale ment cultivées dans le Nord pour la fabrication du cidre ; les au tres, produisant des fruits de table, sont cultivées sous divers formes, soit dans les jardins, où elles sont alors soumises à taille, soit en plein vent. En Angleterre, le catalogue récemme publié des Pommiers cultivés au jardin de la Société royale hort culturale de Londres à Chiswick, en relate plus de 1600 variétés.

Le Pommier se trouvant dans les mêmes cas que le Poirier, so le rapport du nombre considérable de ses variétés, nous nous bo nerons à n'indiquer ici que les noms de celles dont les production sont les plus estimées pour la table, en faisant précéder d'un ast risque les noms des plus recommandables. Les variétés de Pommie à cidre étant plutôt du ressort de l'agriculture que de l'horticultur nous nous dispenserons de les signaler.

* *P. Api* (Du'., nº 30). — *Api rose*, *Api fin*, *Petit api*. — Fru petit, aplati, côtelé vers l'œil ; peau fine, lisse, d'un blanc jaunât du côté de l'ombre, d'un rouge vif du côté du soleil ; chair fin ferme, blanche, contenant une eau, douce, et de saveur très-agré ble. Maturité, de décembre à mai. Variété très-fertile, d'une vég tation moyenne, très-propre pour former de jolis cordons horizon taux ; mentionnée dans Merlet (1667), et indiquée par lui comm provenant de la forêt d'Apis.

P. Baldwin (Soc. Van Mons, 1857). — Fruit gros, arrondi, déprimé peau lisse, jaune-citron du côté de l'ombre, rouge strié d côté du soleil ; chair fine, tendre, pleine d'un jus sucré-acidul d'une saveur très-agréable. Maturité, de novembre à mars. Variét vigoureuse et très-fertile, propre à la pyramide et au plein vent

ginaire des Etats-Unis d'Amérique d'où elle fut envoyée à la Sotté Van Mons vers 1856.

P. *Beauty of Kent* (Thomps., *Cat.*, 1826). — *Beauté de Kent.* — Fruit os, ovale arrondi ; peau couleur jaune-cire, flagellée de rouge ; chair ssante, juteuse, bonne. Maturité, octobre à février. Arbre vigouix, fertile, pouvant se cultiver sous toutes formes. Variété d'origine glaise, introduite en France (suivant M. Jamin, *Ann. Soc. hort. ris.*, 1852) en 1835.

P. *Bedfordshire foundling* (Thomps., *Cat.*, 1826). — Fruit gros, ou s-gros, ovale-arrondi généralement, parfois fortement déprimé et us large que haut ; peau lisse, jaune foncé, ponctuée et panachée carmin du côté du soleil, ponctuée de gris blanc du côté de mbre ; chair d'un blanc jaunâtre, fine, assez fade ; eau sucrée, un u aigrelette. Maturité, de novembre à janvier. Arbre vigoureux et rtile ; originaire d'Angleterre, et introduit en France, suivant . Jamin (*Ann. Soc. hort. par.*, 1852), en 1836.

P. *Belle Dubois* (Nois., éd. 2, nº 30 ; Bivort, *Alb. pomol.*, vol. 3). — *lle du Bois, Rhode-Island, Louis XVIII.* — Fruit gros ou très-gros, rondi, déprimé, bosselé et parfois côtelé ; peau lisse, jaune-citron, nctuée de blanc pâle et tâchée de brun clair à la maturité ; chair anc jaunâtre, tendre, aqueuse, sucrée, un peu acidulée. Maturité, 1 de l'automne et commencement de l'hiver. Arbre fertile, trèsgoureux, bon pour basse tige ; d'origine incertaine.

P. *Belle du Havre* (Poit., *Pom. franç.*). — Fruit gros, allongé, en forme e Calville, rouge-sang strié du côté du soleil, jaune verdâtre du ôté de l'ombre, bon. Maturité, fin de l'automne. Arbre vigoureux et ertile, d'origine française.

P. *Belle fleur* (Poit., *Pom. franç.*). — *Belle femme, Belle des bois, Belle eur de France, Crotte, Double fleur, Monsieur*, etc. — Fruit gros, un peu onique, plus large vers la base, côtelé vers l'œil comme les Callle ; peau lisse, jaune verdâtre du côté de l'ombre, fortement olorée de rouge-sang du côté du soleil ; chair blanc jaunâtre, emi-fine ; eau sucrée, un peu acidulée, peu parfumée. Maturité, n de l'automne. Arbre vigoureux et très-fertile, propre à élever n plein vent.

*P. *Bleinheim pippin* (Thomps., *Cat.*, 1826). — *Bleinheim Orange, Orange ippin.* — Fruit gros, presque rond, un peu plus large que haut et enflé vers la base, d'un jaune nuancé et moucheté de rouge du ôté du soleil ; chair jaune, cassante, pleine d'une eau d'un goût gréable, relevé, excellent. Maturité, de fin septembre à mars. Arbre igoureux et fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, excepté n pyramide ; d'origine anglaise, introduit en France, suivant M. Jamin (ouvrage cité), en 1840.

P. *Bonne de mai* (Thomps., *Cat.*, 1826). — Fruit moyen ou assez gros, lisse et luisant, d'un blanc verdâtre, teinté rouge-carmin sur presque toute la surface ; chair ferme, acidulée, bonne. Maturité, hiver et printemps. Arbre vigoureux, fertile, aimant le climat chaud, très-cultivé dans le Bordelais où il réussit sous toutes formes ; obtenu vers 1820 par M. Jomard, de Bordeaux.

P. *Borovitsky* (Thomps., *Cat.*, 1826). — *Barowitsky.* — Fruit moyen,

déprimé et portant des côtes aux deux extrémités; peau lisse, jaune clair, panachée de rouge vif du côté du soleil et de rouge pâle du côté opposé; chair d'un blanc jaunâtre, tendre, pleine d'une eau sucrée, acidulée, d'un arome agréable. Maturité, fin de juillet à août. Arbre moyennement vigoureux, très-fertile, à greffer sur doucin et sur franc pour basse tige et plein vent; originaire de Russie, et introduit en France depuis une trentaine d'années.

* *P. Calville blanche d'hiver* (Duh., n° 3). — *Calville blanc, Reinette à côtes, Bonnet carré.* — Fruit gros, plus large vers la base, et marqué de côtes très-saillantes à son sommet; peau lisse, d'un blanc jaunâtre, légèrement rosé du côté du soleil; chair blanche, tendre, fine, d'une saveur acidulée, très-agréable. Maturité, de décembre à mai. Arbre moyennement vigoureux et fertile, à élever de préférence sous les formes basses; variété des plus estimées, connue en 1600.

* *P. Calville rouge* (Duh., n° 4). — *Calville rouge d'hiver, Calville rouge normande.* — Fruit gros ou assez gros, allongé, marqué à son sommet de côtes saillantes; peau unie, rouge foncé du côté du soleil, rouge plus clair et taché de jaunâtre du côté opposé; chair fine, légère, rouge sous la peau, blanc rosé ailleurs. Maturité, de novembre à décembre. Variété de vigueur moyenne, à élever de préférence à basse tige, très-anciennement connue.

**P. Calville Saint-Sauveur* (Biv., *Alb. pom.*, 1851). — *Pomme Saint-Sauveur, Reinette Saint-Sauveur.* — Fruit gros ou très-gros, allongé, largement arrondi à sa base, s'amincissant et marqué de côtes au sommet; peau lisse, luisante, passant du vert clair au vert jaunâtre avec quelques taches grisâtres; chair d'un blanc de lait, fine, tendre, remplie d'une eau sucrée, acidulée. Maturité, novembre à février. Arbre assez vigoureux et fertile; obtenu en 1839 par M. de Saint-Sauveur.

P. Châtaignier (Calv., n° 51). — Fruit moyen, un peu allongé, d'un vert clair, marbré de rouge vif du côté du soleil et seulement piqueté du côté de l'ombre; chair ferme, assez bonne crue, mais très-bonne cuite. Maturité, en décembre. Variété ancienne, vigoureuse, fertile, à élever spécialement en plein vent pour verger.

P. Cornish Gilliflower (R. Hogg., *The Manual*, 1860). — *Calville d'Angleterre.* — Fruit moyen, un peu plus haut que large; peau d'un vert foncé, passant au jaune verdâtre, parsemée de points gris du côté de l'ombre et lavée de rouge jaunâtre avec des bandes d'un rouge plus foncé du côté du soleil; chair fine, de première qualité. Maturité, de novembre à février. Arbre à élever de préférence en espalier et contre-espalier.

P. Court-pendu gris (Merl., *Abrégé, b. fr.*, 1667). — *Capendu, Court-pendu rouge.* — Fruit moyen, arrondi, déprimé, d'un gris foncé, coloré d'un rouge brun du côté du soleil; pédoncule très-court, ce qui lui a valu son nom; chair ferme, sucrée et acidulée. Maturité, de décembre à mars. Variété très-ancienne, à floraison tardive, très-fertile, propre à élever en plein vent comme arbre de verger.

* *P. Cox's orange pippin* (Biv., *Ann. pom. belg.*, 1859). — *Pomme reinette orange de Cox.* — Fruit moyen, plus large que haut, déprimé aux deux bouts; peau jaune-orange foncé du côté de l'ombre, rouge

pâle panaché de carmin et ponctué de gris du côté du soleil; chair jaunâtre, fine, demi-cassante, pleine d'un jus sucré, acidulé, très-bon. Maturité, novembre et décembre. Arbre vigoureux et très-fertile, originaire d'Angleterre où il est très-estimé, et introduit en France vers 1859.

P. Cusset (Congr. pom. franç., 1859). — *Reinette Cusset.* — Fruit moyen, arrondi, un peu déprimé aux deux bouts, assez bon. Maturité, fin de l'hiver. Arbre d'une vigueur moyenne, à élever spécialement en plein vent comme arbre de verger; sa floraison tardive lui évite les gelées; trouvé par Cusset, de Poleymieux (Rhône).

P. De Lestre (*B. Jard.*, 1835). — Fruit gros ou assez gros, oblong, rouge du côté du soleil, bon. Maturité de novembre à janvier. Arbre vigoureux, à élever spécialement en plein vent; originaire du Limousin, suivant le *Bon Jardinier* de 1835.

P. d'Eve (Nois., éd. 2, nº 74). — Fruit gros, plus large que haut; peau verte devenant jaune à la maturité, tachée de points blancs, légèrement teintée de rose du côté du soleil; chair jaunâtre, fine, tendre; eau sucrée, bonne. Maturité, décembre à février. Arbre moyennement vigoureux et très-fertile, à élever de préférence à basse tige; d'origine américaine, suivant Noisette, et connu en France vers 1839.

P. Doux d'Argent (Congr. pom. franç., 1859). — *Doux d'Angers, Ostogate.* — Fruit moyen ou assez gros, déprimé, un peu plus large que haut; peau jaune citron, ponctuée de brun clair et de rouge; chair fine, d'un blanc jaunâtre, sucrée, acidulée, d'une saveur très-agréable. Maturité, novembre et hiver. Arbre assez vigoureux et fertile, pouvant s'élever sous toutes formes, sauf en pyramide; d'origine douteuse, cultivé en France depuis vers 1838.

P. Dutch mignonne (R. Hogg., *The Apple*, 1859). — *Duitch mignonne; grosse Reinette de Cassel; grosse Casseler Reinette.* — Fruit moyen, arrondi, déprimé; peau unie, d'un vert jaunâtre, parsemé de points gris, larges et bien apparents; chair assez ferme, fine, sucrée, ondulée. Maturité, courant d'avril et printemps. Variété rustique, à élever en plein vent, sur franc, comme arbre de verger.

P. Fenouillet gris (Duh., nº 10). — *Anis, Fenouillet, Gris-Anisé, Petit Fenouillet.* — Fruit petit, arrondi, un peu plus renflé vers la base que vers l'œil; peau rude, grise, légèrement rosée du côté du soleil; chair fine, tendre; eau sucrée, très-parfumée ou anisée. Maturité, décembre à février. Arbre à greffer sur franc et à élever en plein vent; déjà connu en 1667.

P. Fenouillet le Gros (Congr. pom. franç., 1859). — *Gris-Anisé, Reinette grise* (par erreur), *Gros Fenouillet gris.* — Fruit petit ou moyen; peau d'un vert gris, panachée de rouge brun du côté du soleil; chair fine, tendre, d'une saveur agréable. Maturité, décembre et hiver. Arbre à greffer sur franc, pour plein vent; probablement très-ancien, mais dont la synonymie est fort embrouillée.

P. Fenouillet jaune (Duh., nº 12). — *Drap d'or, Fenouillet doré, Pomme de caractère, Gorge de pigeon.* — Fruit petit, arrondi, déprimé; peau d'un beau jaune à la maturité sur un fond gris fauve, avec un peu de rouge du côté du soleil; chair d'un blanc de lait, ferme, sucrée; eau relevée, très-agréable. Maturité, novembre et hiver.

Arbre moyennement vigoureux, pour cordon ou pour plein ve sur franc. Variété ancienne, connue en 1768.

P. Jacques Lebel (Biv., *Alb. pom.*, 1851). — Fruit gros, arron très-déprimé aux deux extrémités ; peau fine, lisse, jaune-citro l'époque de la maturité, pictée de points sur toute sa surface, et gèrement rouge vif du côté du soleil ; chair blanche, tendre ; e sucrée, acidulée, bonne. Maturité, de novembre à janvier. Arbre goureux et fertile, obtenu à Amiens par M. Lebel

P. Græfenstein (C.-A. Hennau, *Ann. pom. belg.*, 1854). — *Grave tein, Calville Grafensteiner*. — Fruit gros, arrondi, aplati, quelquef zonique ; peau lisse jaune d'or, striée et marbrée de rouge du cô du soleil lors de la maturité ; chair jaunâtre, délicate, très-juteus d'une saveur agréable. Maturité, octobre à décembre. Arbre vigo reux et fertile ; originaire du Schleswig-Holstein, où il est trè estimé ; introduit en France, suivant M. Jamin, en 1838.

**P.* *Grand Alexandre* (Utinet, *Ann. fl. pom.*, 1841). — *Empereur Russie, Empereur Alexandre Ier, Gros Alexandre, Aporta.* — Fruit gr ou très-gros, plus large que haut, déprimé aux deux extrémités, marqué de côtes vers l'œil ; peau vert jaunâtre, fortement color et striée de rouge du côté du soleil ; chair blanche, légère, ass fine, sucrée, acidulée, d'un parfum très-agréable. Maturité, octob à décembre. Arbre fertile, à élever de préférence sous les form à basse tige ; originaire de la Russie méridionale et connu e France vers 1840.

P. Green Ohio's pippin (C. A. Hennau, *Ann. pom. belg.*, 1856). - *Reinette de l'Ohio.* — Fruit moyen ou assez gros, arrondi, déprim un peu plus large que haut ; peau verte jaunissant à la maturité e marbrée de rouge clair du côté du soleil ; chair jaunâtre ferme très-fine, juteuse, sucrée, acidulée, d'un goût très-agréable. Matu rité, décembre à février. Arbre vigoureux et fertile, d'origine amé ricaine et introduit en France, suivant M. Jamin, en 1841.

P. Josephine (Nois., éd. 2, nº 24). — *Belle Joséphine.* — Fruit très gros, irrégulier, plus large que haut, déprimé aux deux extrémité et côtelé vers l'œil ; peau lisse, d'un blanc jaunâtre, pointillée de blan à la maturité ; chair jaune pâle, tendre, assez fondante ; eau sucrée acidulée. Maturité, novembre et décembre. Arbre vigoureux, fertile propre à élever sous les formes à basses tiges ; originaire d'Amé rique, et introduit en France vers 1803.

P. Lineous pippin (Cong. pom. franç., 1859). — Fruit gros ou asse gros, oblong ; peau d'un blanc verdâtre ; chair très-bonne. Maturité commencement de l'hiver. Arbre de moyenne vigueur, assez fertile, d'origine américaine, introduit en France, suivant M. Jamin, en 1839.

P. Ménagère (Congr. pom. franç., 1859). — Fruit très-gros ; peau d'un jaune blanchâtre légèrement lavé de rose du côté du soleil ; chair de qualité passable. Maturité, en novembre et décembre. Arbre assez vigoureux, peu fertile, à élever en cordon ou en espalier. Cette variété, dont l'origine est incertaine, est plutôt cultivée pour l'orne- ment de son fruit que pour la table.

P. Newtown pippin (Thomps., *Cat.*, 1826). — *Green Winter pip- pin*, etc. — Fruit moyen ou assez gros, arrondi, déprimé aux deux

outs, et marqué de côtes peu apparentes; peau verte, passant au une clair, marbrée de roux, avec de légères taches roses du côté u soleil; chair blanc jaunâtre, fine, ferme, sucrée, un peu aigre-ette, très-bonne. Maturité, décembre à mai. Arbre vigoureux et ertile; originaire des Etats-Unis d'Amérique, où il est très-estimé; ultivé en France depuis 10 ans environ.

P. Pigeon (Duh., n° 27). — *Gros Pigeon, Pigeon d'hiver, Pigeon ouge.* — Fruit assez gros, allongé, déprimé au sommet, ar-ondi à la base; peau jaune-citron, ponctuée de gris et panachée e rouge vif du côté du soleil; chair blanche, tendre, pleine d'un is sucré, acidulé, de fort bon goût. Arbre assez vigoureux, très-ertile, pour plein vent; variété très-ancienne.

P. Postophe d'hiver (Duh., n° 6). — Fruit assez gros, plus large que aut, aplati aux deux extrémités; peau très-lisse, luisante, jaune osé du côté de l'ombre, rouge foncé du côté du soleil; chair jau-âtre, assez ferme; eau assez abondante, aigrelette, d'un goût gréable, très-bonne. Maturité, hiver et se conservant jusqu'en avril. rbre vigoureux et fertile, pouvant s'élever sous toutes formes. Va-iété très-anciennement connue.

P. Princesse noble (C. Balt., *Liv. de la ferme*). — *Reinette princesse, Reinette d'Orléans.* — Fruit assez gros, presque rond, déprimé aux deux xtrémités; peau rude, vert clair passant au jaune doré, marquée de oints gris brun, et panachée de rouge du côté du soleil; chair d'un lanc jaunâtre, ferme; eau sucrée, légèrement acidulée, d'un arome xcellent. Maturité, novembre et décembre. Arbre vigoureux et fer-ile, d'origine française. Calvel décrit une Pomme *Princesse noble*, ui n'est pas celle-ci.

P. Princesse d'Orange (Lois., *Ann. pom. belg.*, 1855). — Fruit moyen, llongé, large et arrondi à la base, s'amincissant au sommet où se rouvent plusieurs côtes très-marquées; peau jaune, tiquetée de gris lu côté du soleil; chair blanc jaunâtre, très-fine, d'un goût très-gréable. Maturité, novembre et hiver. Arbre vigoureux et fertile, btenu en Hollande en 1840.

P. Rambour d'hiver (Duh., n° 29). — Fruit gros ou très-gros, très-dé-rimé; peau lisse, vert blanchâtre du côté de l'ombre, jaune du côté lu soleil, tiquetée et rayée de rouge partout; chair blanc verdâtre, endre, d'un goût relevé, bonne. Maturité, novembre et décembre. Arbre très-fertile, propre à toutes formes. Variété très-ancienne.

P. Rambour franc (Duh., n° 28). — *Rambour d'été.* — Fruit gros, plus large que haut, déprimé aux deux bouts, souvent bosselé et côtelé; peau jaune clair du côté de l'ombre, blanchâtre et rayée de rouge du côté du soleil; chair blanche, un peu grossière, d'une saveur aigrelette, assez bonne crue, meilleure cuite. Maturité, septembre et octobre. Arbre vigoureux et fertile, à élever en plein vent. Variété très-ancienne.

P. Reine des Reinettes (Biv., *Alb. pom.*, 1851). — *King of the pippins, Winter-Gold pearmain, Reinette de la Couronne.* — Fruit moyen ou assez gros, beaucoup plus large que haut, très-déprimé aux deux extré-mités; peau lisse, verte, passant au jaune d'or à la maturité, ponc-tuée de gris et panachée de rouge vif sur toute sa surface; chair d'un

blanc jaunâtre, ferme, cassante ; eau sucrée, légèrement acidulée, d'un parfum très-agréable. Maturité, de novembre à janvier. Arbre vigoureux et fertile, propre au cordon horizontal et au plein vent.

P. *Reinette à longue queue* (C.Balt., *Liv. de la ferme*).—Fruit moyen, un peu allongé, pédoncule long et mince ; peau fine, d'un jaune paille, avec des taches grises à la maturité, rosée ou carminée du côté du soleil ; chair ferme, très-bonne. Maturité, de mars à juin. Arbre vigoureux, assez fertile, pour plein vent et pyramide ; cultivé aux environs de Dijon, et décrit en 1864.

*P. *Reinette d'Angleterre* (*B. Jard.*, 1818).—*Pomme d'or* (Duhamel). — Fruit moyen, un peu plus large que haut, quelquefois un peu allongé, d'autres fois aplati ; peau lisse, vert jaunâtre passant au jaune vif, parsemée de petits points roux et panachée de rouge clair avec macules d'un rouge de sang du côté du soleil ; chair d'un blanc jaunâtre, assez tendre, d'un goût sucré, acidulé, très-agréable. Maturité, de novembre à janvier. Arbre vigoureux et très-fertile, pouvant s'élever sous toutes formes ; connu déjà en 1667. On décrit, sous ce nom, plusieurs variétés.

P. *Reinette d'Allemagne* (Soc. Van Mons, 1860). —*Reinette bâtarde, Borsdorffer*, *Garret pippin*, etc. — Fruit moyen, arrondi, régulier, déprimé aux deux extrémités ; peau d'un jaune foncé, ponctuée de points gris saillants à la maturité, panachée de rouge clair du côté du soleil ; chair jaunâtre, semi-tendre, peu sucrée, acidulée, d'une saveur des plus agréables. Maturité en décembre et janvier. Arbre vigoureux, devenant fertile avec l'âge, à élever en plein vent ; déjà mentionné par Cordus en 1561.

P. *Reinette d'Anthézieux* (Congr. pom. franc., 1860). — *Reinette Menoux*, *Reinette par excellence*. — Fruit gros, allongé ; peau jaune clair ; chair très-bonne. Maturité, commencement de l'hiver. Arbre vigoureux et fertile, pouvant se cultiver sous toutes formes ; origine incertaine ; répandu surtout dans le département de l'Ain, où il a été propagé par un pépiniériste de la localité.

P. *Reinette de Bretagne* (Duh., n° 20).—Fruit moyen, presque rond ; peau rude, d'un jaune rougeâtre du côté de l'ombre, rayée de rouge du côté du soleil ; chair fine d'un blanc jaunâtre, semi-ferme, abondamment pourvue d'un jus sucré-acidulé, d'un arome très-agréable. Maturité, de novembre à janvier. Arbre vigoureux et fertile ; connu en 1768.

*P. *Reinette de Canada* (Leberryais, n° 23). — *Grosse Reinette d'Angleterre*. — Fruit gros ou très-gros, variant dans sa forme, le plus ordinairement plus large que haut et déprimé aux deux bouts ; peau jaune clair, tiquetée de points bruns et de taches gris roux à la maturité ; chair d'un blanc jaunâtre, mi-fine, pleine d'un jus sucré, acidulé, d'un goût excellent. Maturité, de décembre à mars. Arbre vigoureux et fertile, propre à toutes formes, la pyramidale exceptée. Variété ancienne, d'origine incertaine et l'une des plus estimées.

* P. *Reinette du Canada grise* (Nois., éd. 2e, n° 16.). — *Reinette grise de Canada*, *Canada gris*. — Fruit très-gros, semblable pour la forme à celui de la variété précédente ; peau rugueuse, totalement grise et marbrée de brun clair du côté du soleil ; chair tendre, blan-

châtre, contenant un jus sucré, acidulé, d'un arome très-agréable. Maturité, de novembre à mars. Arbre vigoureux et fertile, propre aux formes à basse tige; connu depuis vers 1826.

* *P. Reinette de Caux* (Nouv. Duhamel; Nois., éd. 1re).—Fruit gros, arrondi, irrégulier, déprimé aux deux bouts; peau lisse, verte passant au jaune d'or à la maturité, ponctuée de gris et de points blancs du côté de l'ombre, panachée de rouge du côté du soleil; chair d'un blanc jaunâtre, fine, tendre, d'une saveur sucrée, acidulée, très-bonne. Maturité, de novembre à février. Arbre vigoureux et très-fertile, pour plein vent; originaire de Caux en Normandie.

* *Reinette de Hollande* (*B. Jard.*, 1818).—Fruit moyen ou assez gros, ovale allongé; peau lisse, vert clair, passant au jaune, ponctuée de gris blanc et striée de rose carmin du côté du soleil; chair blanche, ferme, remplie d'un jus sucré, légèrement acidulé, très-bon. Maturité, fin de l'automne. Arbre vigoureux et très-fertile, propre aux formes à basse tige et en plein vent.

* *P. Reinette dorée* (Duh., n° 15). — *Reinette jaune tardive.* — Fruit moyen, plus large que haut, arrondi, déprimé aux deux bouts; peau lisse, d'un beau jaune, tiquetée de points gris clair, et un peu tachée de rouge du côté du soleil; chair blanche, ferme, remplie d'une eau très-sucrée, acidulée, très-bonne. Maturité, décembre à mars. Arbre assez peu vigoureux et fertile, à élever en plein vent.

* *P. Reinette du Vigan* (Jamin et Dur., *Cat.*, 1848). — Fruit assez gros, de forme variable, quelquefois un peu conique, d'autres fois arrondi, déprimé et un peu plus large que haut; peau vert clair passant au jaune citron, parsemée de quelques points roux, et nuancée légèrement de rose du côté du soleil; chair jaune, fine, ferme; eau sucrée, bien parfumée. Maturité, de février à avril. Arbre très-vigoureux et très-fertile, propre à élever en plein vent; cultivé depuis fort longtemps dans le midi de la France, où il a pris naissance et décrit seulement ces dernières années.

* *P. Reinette franche* (Duh., n° 22). — Fruit moyen, arrondi, déprimé aux extrémités; peau lisse, vert clair passant au jaune pâle, tiquetée de point bruns de forme variable et lavée légèrement de rouge du côté du soleil; chair d'un blanc jaunâtre, tendre, juteuse, sucrée, acidulée, d'une saveur très-agréable. Maturité, de février à mai. Arbre peu vigoureux, fertile, très-estimé pour les formes à basses tiges et en plein vent; à élever sur franc; connu en 1768.

* *P. Reinette grise* (Duh., n° 23). — *Reinette grise extra*, *Reinette grise française*, *Reinette grise d'hiver*, *Reinette grise haute bonté.* —Fruit moyen ou assez gros, déprimé aux deux bouts, un peu plus large que haut; peau épaisse, rude, entièrement grise, ou d'un jaune rougeâtre du côté du soleil; chair blanc jaunâtre, ferme, juteuse, sucrée, relevée d'un acide très-fin, très-agréable. Maturité, en hiver et se conservant jusqu'en mai. Arbre vigoureux et fertile, à élever en plein vent; connu déjà en 1695.

* *P. Reinette grise de Grandville* (*B. Jard.*, 1818). — *Reinette de Grandville.* — Fruit assez gros, arrondi, déprimé; peau jaune à la maturité, ponctuée de gris roux et ombrée de fauve; chair d'un blanc jaunâtre, tendre, remplie d'un jus vineux, sucré, acidulé, très-

agréable. Maturité, novembre et décembre. Arbre vigoureux, très-fertile, propre à élever en plein vent; d'origine normande, déjà mentionné dans la *Feuille du cultivateur* du 10 décembre 1791, pour ses fruits qui ont résisté, dans un fruitier, au froid de l'hiver de 1788 à 1789.

P. Reinette grise de Parmentier (Schwed. *in Biv.*, *Alb. pom.*, 1850). — *Parmentier. Reinette grise d'hiver.* — Fruit gros, un peu plus large que haut, arrondi, déprimé aux deux bouts; peau rude, d'un jaune verdâtre, passant au jaune d'or à la maturité, pointillée de gris jaunâtre et uniformément couverte de taches couleur de rouille grisâtre, dont quelques-unes rouge clair au soleil; chair blanche, tendre, pleine d'un jus sucré aigrelet, un peu musqué. Maturité en hiver. Arbre vigoureux et fertile pour plein vent; d'origine belge; obtenu vers 1833 par Parmentier, d'Enghien.

P. Reinette grise de Saintonge (Congr. pomol. franç., 1861). — Fruit moyen, conique, déprimé au sommet; peau gris clair, de couleur bronzée en divers endroits; chair semi-ferme, d'une saveur aigrelette, relevée, très-bonne. Maturité, en hiver. Arbre vigoureux, fertile, à élever en plein vent; obtenu par M. Millet, d'Angers.

P. Reinette Thouin (Jamin et Dur., *Cat.*, 1848). — Fruit moyen, allongé; peau lisse, d'un vert clair passant au jaune à la maturité, couverte de points roux; chair ferme, juteuse, très-bonne. Maturité, janvier-mars. Arbre vigoureux, très-fertile, à élever en plein vent.

Reinette de Dieppedale (Congr. pomol. franç.). Fruit petit, un peu conique, côtelé près de l'œil; peau un peu rude, roux bronzé passant au roux jaunâtre avec marbrures d'un roux grisâtre. Chair fine, ferme, verdâtre passant au jaune verdâtre; eau sucrée acidulée, bonne maturité hiver et se conservant longtemps. Variété d'origine normande.

P. Ribston pippin (Thomps., *Pomon. brit.*). — *Glory of York*, *Formosa pippin.* — Fruit moyen, irrégulièrement arrondi, déprimé aux deux bouts; peau jaune à la maturité, fortement striée et marbrée de pourpre du côté du soleil; chair ferme, blanche, abondamment saturée d'une eau sucrée, acidulée, d'une saveur agréable. Maturité, novembre et hiver. Arbre vigoureux et fertile, à élever en plein vent et à basse tige, très-estimé en Angleterre, d'où il fut introduit en France, suivant M. Jamin, en 1836.

P. Rivière (Com. hort. d'Angers). — Fruit moyen; chair tendre, bonne. Maturité, décembre à février. Arbre vigoureux et fertile pour plein vent. Variété moderne, trouvée dans la forêt de Bracone, département de la Charente.

P. Robin (J. de L. d'Airoles, *Ann. pomol. belg.*, vol. 8). — Fruit gros ou assez gros, plus large que haut, déprimé, arrondi; peau mince, luisante, vert clair passant au jaune d'or à la maturité, maculée de vermillon vif du côté du soleil; chair d'un blanc de lait, ferme, assez fine, juteuse, sucrée, parfumée, un peu acidulée. Maturité, en hiver et se conservant jusqu'en mai. Arbre assez vigoureux, fertile, à élever sous les formes à basse tige; obtenu en 1853 à Corbeil Seine-et-Oise) par M. Robin, pépiniériste.

P. Royale d'Angleterre (Loisel-Des., nouv. Duh., 1816). — Fruit gros ou assez gros, variable dans sa forme, souvent arrondi, déprimé et côtelé vers l'œil, quelquefois allongé; peau fine, lisse, d'un vert clair passant au jaune d'or, ponctuée de brun du côté de l'ombre, panachée de rouge du côté du soleil; chair d'un blanc jaunâtre, ferme, juteuse, sucrée, d'une saveur très-aigrelette, agréable. Maturité, octobre et novembre. Arbre vigoureux, fertile, propre aux formes à basse tige et en plein vent, mentionné dans Roger Schabol (nouv. éd.), en 1782.

P. Seedling ofine (Biv., *Ann. pomol. belg.*, vol. 8). — Fruit gros, plus large que haut, arrondi, déprimé aux deux bouts; peau lisse, un peu onctueuse, jaune citron à la maturité, ponctuée de roux sur toute la surface et panachée de rouge du côté du soleil; chair blanche, fine, tendre, juteuse, sucrée et légèrement acidulée. Maturité, novembre à janvier. Arbre vigoureux, assez fertile, propre à la pyramide et aux formes à basse tige; d'origine anglaise et introduit en France vers 1853 par M. Dupuy-Jamain.

P. Surpasse Reinette (Congr. pomol. franç., 1860).—Fruit assez gros, très-bon. Maturité, en hiver. Arbre vigoureux et très-fertile, pouvant s'élever sous toutes formes. Variété peu connue, d'origine incertaine, recommandée par le Congrès pomologique de France.

P. Sucrin (Poit., *Ann. Soc. hort. Paris*, 1829).—Fruit moyen, régulier, arrondi, déprimé aux deux bouts, côtelé vers l'œil; peau vert tendre passant au jaune clair, fine, lisse, sans tache ni point; chair blanche, fine, fondante à l'époque de l'extrême maturation; eau assez abondante, acidulée, relevée d'un parfum particulier. Maturité, mars à juin. Variété moderne, d'origine incertaine, propagée en 1829 par un pépiniériste d'Orléans.

P. Transparente d'Astracan (Congr. pom. franç., 1859).—*Pomme de Zurich, Moscovie.*— Fruit moyen, assez bon. Maturité, fin de l'automne. Arbre assez fertile, pouvant s'élever sous toutes formes. Variété d'origine russe, cultivée plus généralement, pour la couleur blanche de son fruit, qui sert à parer les desserts.

P. Vaugoyeau (Biv., *Ann. pomol. belg.*, vol. 8). — *Cadeau du Général.* — Fruit gros ou très-gros, arrondi, plus large du côté de la base que du côté de la tête; peau jaune sombre, ponctuée de gris, rouge terne et panachée de rouge cerise du côté du soleil; chair blanche, tendre, pleine d'un jus sucré, acidulé, assez parfumé. Maturité, de décembre à mars. Arbre vigoureux d'origine incertaine, cultivé en France depuis une vingtaine d'années.

P. Violette des quatre goûts (Nois., éd. 2ᵉ, n° 77). — *Reinette des quatre goûts.*— Fruit moyen, arrondi; peau d'un rouge violacé; chair d'un blanc verdâtre, ferme, assez bonne. Maturité, fin d'août à octobre: arbre très-fertile, pour les formes à basse tige et le plein vent. Variété ancienne, d'origine incertaine.

P. Winter pearmain (R. Hogg., *The apple*, 1859).—*Winter Parmane*; *Parmain d'hiver* (Knoop. 1771); *English Winter pearmin*; *Pearmin anglaise d'hiver.* — Fruit moyen, ovale, arrondi, plus étroit au sommet qu'à la base; peau fine, vert intense, passant au jaune citron du côté de l'ombre, rouge orangé sombre du côté du soleil; chair

fine, tendre, d'un blanc mélangé de jaune et de vert; eau abondante, très-sucrée, acidulée, d'un parfum très-agréable. Maturité, de décembre à février. Variété d'origine anglaise, très-recommandable pour la qualité de son fruit; peut s'élever en pyramide.

Taille du Pommier.

Le Pommier, développant ses rameaux à fruit absolument comme le Poirier, demande, lorsqu'il a été destiné à la taille, les opérations requises par ce dernier arbre. Seulement, comme dans le Pommier, les rameaux à bois ont une végétation moindre et aussi plus capricieuse que dans le Poirier, il conviendra de faire la coupe de ces rameaux un peu moins longue, et d'avoir un soin particulier de l'arbre, soit pour faire développer tous les bourgeons que l'on désire, soit pour donner une direction convenable aux branches et aux rameaux. Les formes sous lesquelles le Pommier réussit le mieux sont : pour l'espalier et le contre-espalier, la palmette et le cordon en bordure (avec l'exposition du couchant et du nord pour l'espalier); pour les arbres en plein air, la pyramide et le vase ou le gobelet.

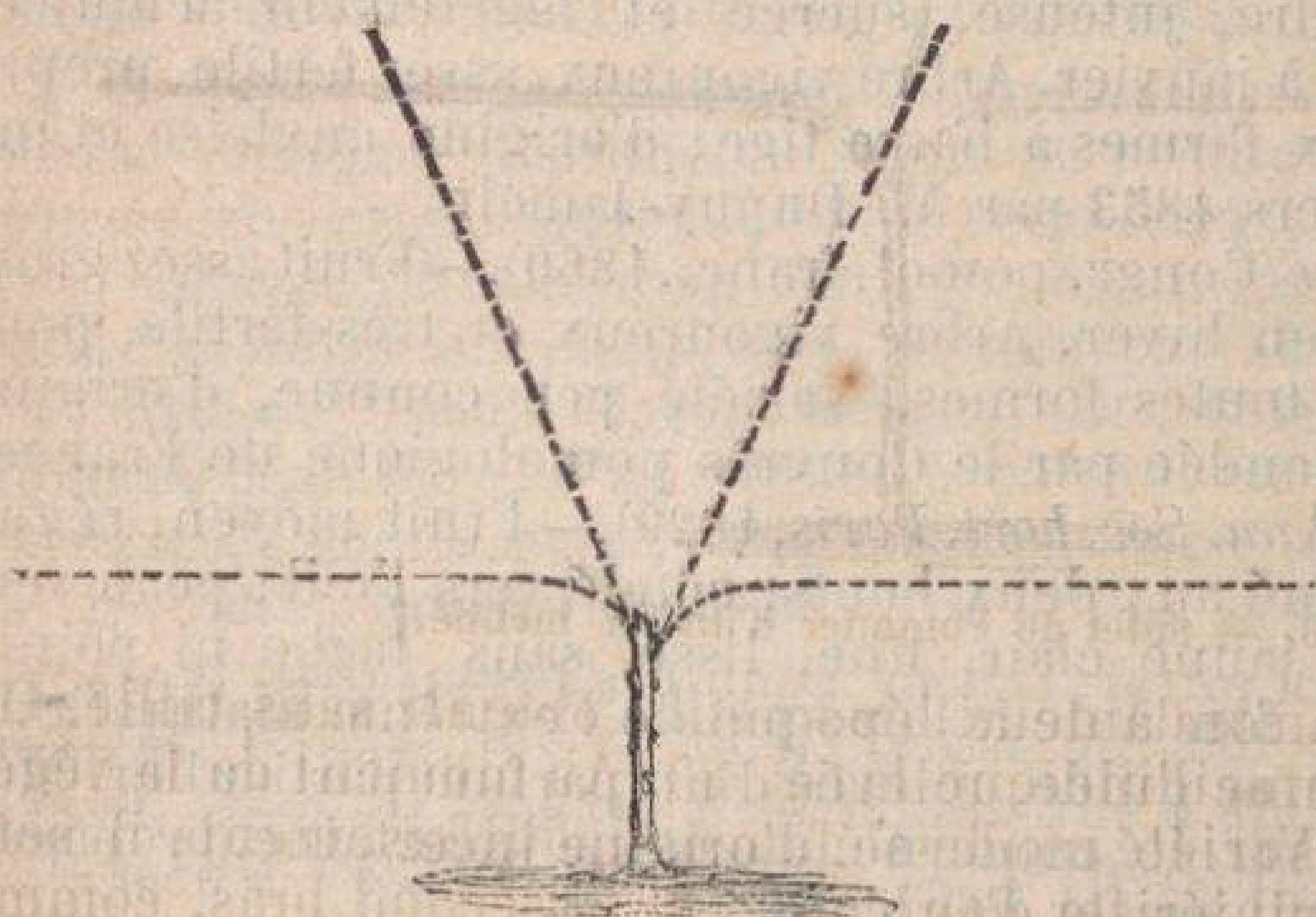


Fig. 32. — Pommier d'un an de greffe taillé pour obtenir le cordon horizontal à deux bras.

Cordons horizontaux.

Nous recommandons particulièrement une forme généralement employée aujourd'hui dans la plupart des jardins; elle est connue sous le nom de *cordon horizontal à un bras* ou *à deux bras*; sa conduite est facile et sa production abondante. Nous allons décrire brièvement la manière d'obtenir un *cordon horizontal à deux bras.*

On choisit des scions d'un an dans de bonnes conditions, greffés sur paradis; on les plante à 3 ou 4 mètres de distance les uns des autres.

La figure 32 nous représente un Pommier d'un an de greffe; on taillera à 30 ou 40 cent., de manière à obtenir deux bourgeons.

L'année suivante, ces deux bourgeons formeront les deux bras qui seront inclinés et palissés sur les fils de fer.

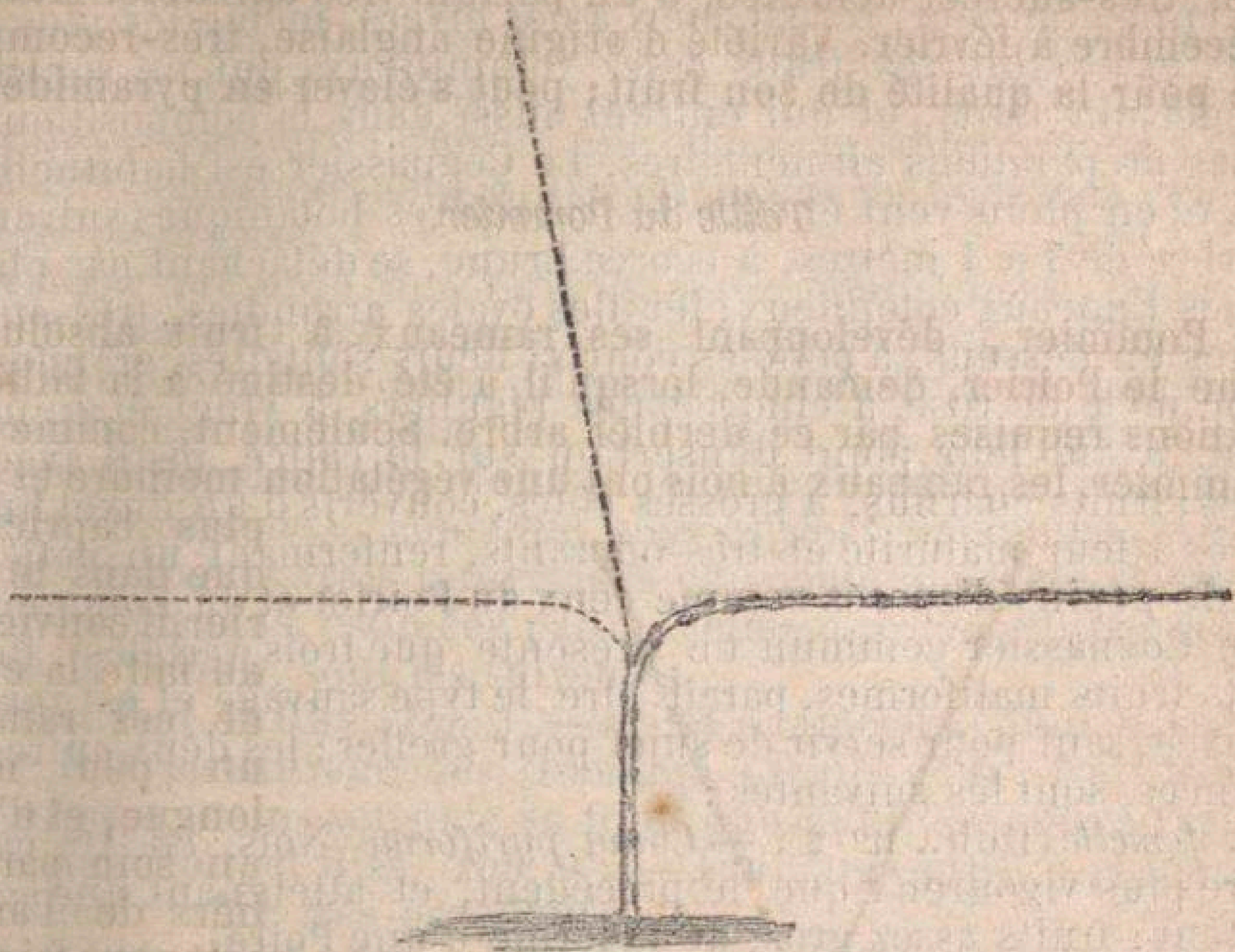


Fig. 33. — Sujet de Pommier d'un an incliné.

Le cordon de Pommier à deux bras peut s'obtenir sans taille. On incline le scion comme l'indique la fig. 33. Au moment de la végétation, l'œil placé sur le coude s'élance vigoureusement; il sera alors incliné sur le fil de fer pour obtenir le second bras, comme l'indique la ligne ponctuée.

Pendant la végétation, on laissera se développer en toute liberté le bourgeon de prolongement destiné à continuer la tige.

Chaque année, on pourra raccourcir les rameaux de 12 ou 15 cent. sur un œil placé en dessous.

Quant aux opérations d'été, elles consistent à faire des pincements réitérés à cinq ou six feuilles sur tous les bourgeons latéraux.

Le cordon horizontal *à un bras* est préférable à celui *à deux bras*, par la raison qu'il est facile d'unir par la greffe en approche tous les individus lorsqu'ils viennent à se joindre, et qu'en cas de végétation inégale, les plus vigoureux aident au développement des plus faibles. D'autres raisons militent encore à confirmer cette préférence.

La forme en *gobelets* ou *vases*, cultivée anciennement avec assez de succès, semble être abandonnée chaque jour de plus en plus; nous nous dispenserons d'entrer dans des détails sur la culture des Pommiers sous cette forme.

10. Cognassier commun.

Le Cognassier commun, arbre très-anciennement cultivé, passe

pour être originaire de l'île de Crète, quoiqu'on le rencontre à l'état sauvage, suivant Koch, dans plusieurs parties de l'Autriche méridionale, et notamment aux environs de Fiume. Cet arbre, de moyenne grandeur, résiste bien à nos hivers, même les plus rigoureux, et produit des fruits assez volumineux, qui ne sont bons à manger que cuits, et qui entrent aussi dans la composition de diverses préparations alimentaires. Le Cognassier est habituellement cultivé en plein vent et offre les caractères botaniques suivants :

Arbre de 3 à 4 mètres, à écorce brune, se détachant par plaques; jeunes rameaux cotonneux; feuilles ovales arrondies, très-entières, velues en dessous, à pétioles courts; fleurs solitaires, grandes, d'un blanc mêlé de rose, à cinq pétales réguliers, à vingt étamines environ, ayant leur point d'insertion sur le calice, pistil avec cinq styles; fruits charnus, à grosses côtes, couverts d'un duvet fin, jaunâtres à leur maturité et très-odorants, renfermant un petit nombre de pepins disposés comme ceux du Poirier et du Pommier.

Le Cognassier commun ne présente que trois variétés : l'une, à petits fruits maliformes, paraît être le type sauvage et est rarement cultivée, sauf pour servir de sujet pour greffer; les deux autres, plus estimées, sont les suivantes :

C. femelle (Duh., n° 2). — *Coing pyriforme* (Nois., éd. 1re, n° 2). — Arbre plus vigoureux que le précédent, et atteignant une grande hauteur; fruits assez gros, de la forme d'une Poire.

C. de Portugal (Duh., n° 1).— Arbre le plus grand des trois variétés; fruits plus volumineux aussi, plus allongés, souvent irréguliers, et dont le diamètre le plus grand se trouve au centre, comme dans un tonneau; arbre peu productif.

Ces deux variétés de Cognassier se multiplient par le semis, le marcottage en cepée et par la greffe en écusson sur le Cognassier commun; on les prend encore comme sujets pour les greffes du Poirier, lorsqu'on désire obtenir des arbres de moyenne vigueur.

On taille rarement le Cognassier, car cet arbre, planté en plein vent et livré à lui-même, donne plus de fruits que lorsqu'il est soumis à la taille.

11. Oranger.

L'Oranger est un arbre qui croît spontanément dans plusieurs contrées de l'Asie, notamment en Chine, aux îles Mariannes et dans toutes celles de l'océan Pacifique, où il s'élève à une hauteur de 6 à 8 mètres. Cet arbre fruitier est connu et renommé de toute antiquité pour ses produits, mais sa culture en pleine terre ne saurait franchir le 42e ou 43e degré de latitude; plus au nord, il ne résiste pas au froid et ne peut vivre que dans l'orangerie. Son fruit, apprécié par tout le monde (l'Orange), est d'une saveur délicieuse à l'état cru, et peut servir à diverses préparations alimentaires; ses feuilles ainsi que ses fleurs sont également recherchées pour divers usages.

Voici les caractères botaniques de l'Oranger :

Arbre à bois dur, à cime arrondie, de taille assez haute; rameaux anguleux; feuilles oblongues, lancéolées, persistantes, coriaces et

très-entières, articulées sur le pétiole, qui est très-ailé; fleurs blanches très-odorantes, ayant un calice à cinq sépales, une corolle à cinq pétales réguliers, vingt à quarante étamines réunies en faisceaux, à filets aplatis et soudés à la base; fruit composé d'une baie charnue, dont l'enveloppe extérieure, un peu épaisse, de couleur jaune à sa maturité, répand une odeur agréable, contenant dans sa capacité sphérique neuf à dix-huit loges polyspermes, remplies d'une pulpe juteuse.

L'Oranger présente des variétés assez nombreuses. Poiteau et Risso en décrivent 169, dans leur bel ouvrage (*Hist. nat. des Orangers*), publié en 1818; mais ils comprennent dans ce nombre les Citronniers, les Limettiers, les Cédratiers, les Bigaradiers et les Orangers proprement dits; arbres dont l'ensemble, suivant M. de Candolle (*Prodromus*), constitue cinq espèces botaniques. La section des Orangers vrais renferme à elle seule quarante et une variétés, dont les plus estimées parmi celles que l'on cultive dans le midi de la France, sont les suivantes :

O. franc (Poit. et Riss., *Tab.* 3).—Arbre à rameaux épineux, regardé comme le type sauvage des Orangers à fruits doux; fruit moyen, assez précoce, moins sensible au froid que celui des autres variétés.

O. de Nice (Poit. et Riss., *Tab.* 9). — Fruit très-gros, à pulpe d'un jaune foncé; arbre très-productif.

O. de la Chine (Poit. et Riss., *Tab.* 4).— Fruit moyen, arrondi; peau luisante, lisse; connu dans le commerce sous le nom d'*Orange de Portugal;* résistant assez bien au froid.

Les fleurs des Orangers dits *Bigaradiers* servent à la fabrication de l'eau de fleurs d'Oranger et les fruits amers de ces mêmes arbres sont employés comme condiment ou pour la préparation de certaines liqueurs. On fait des confitures avec les fruits des Cédratiers, et avec ceux des Citronniers on prépare des limonades, etc.

On multiplie les variétés de l'Oranger, soit par semis pour l'Oranger franc, soit, pour les autres, par la greffe en écusson ou celle en fente, que l'on pratique sur ce dernier et sur le Bigaradier franc. Dans le Midi, on cultive toujours en plein vent les diverses variétés d'Orangers.

Pour ce qui concerne la culture de cet arbre dans les pays autres que le Midi, nous renvoyons le lecteur au chapitre traitant de la culture des Aurantiacées d'orangerie.

12. Grenadier commun.

Le Grenadier, originaire des parties les plus méridionales de l'Europe, croît aussi à l'état sauvage dans le nord de l'Afrique. Il n'existe dans le midi de la France que par suite de naturalisation Cet arbre n'atteint pas une grande hauteur, et ses fruits, d'un beau rouge écarlate dans la variété-type de l'espèce, qui deviennent assez volumineux dans diverses races obtenues par la culture, ont une saveur assez agréable dans un état parfait de maturité; mais on n'obtient cette maturité que dans les contrées les plus chaudes du Midi. Dans le Nord, l'arbre ne résistant pas au froid en pleine terre, ne peut être cultivé que dans l'orangerie.

Le Grenadier se distingue par les caractères botaniques suivants :

Arbrisseau de 3 à 4 mètres, à rameaux nombreux, formant un buisson assez épais, presque épineux ; feuilles opposées, lancéolées, entières, lisses, rougeâtres dans leur jeunesse, ainsi que les jeunes pousses ; fleurs grandes, placées à l'extrémité des rameaux, ayant un calice monosépale, charnu, de couleur rouge, avec 5 à 7 pétales réguliers de même couleur et des étamines assez nombreuses ; fruit gros, sphérique, indéhiscent, portant à son extrémité le limbe du calice ; divisé dans son intérieur en deux loges inégales, chacune de ces loges étant subdivisée en plusieurs petites cellules qui contiennent des graines enveloppées d'une pulpe comestible.

Le Grenadier commun offre peu de variétés : les pépiniéristes du Midi en citent 8 à 10 dans leurs catalogues, mais les auteurs que nous avons pu consulter en décrivent beaucoup moins ; le *Grenadier à fruit doux* est la seule variété qui puisse intéresser la culture fruitière.

On multiplie les variétés de Grenadier par la greffe en écusson à œil dormant ou par la greffe en fente sur des sujets du Grenadier acide venus de semis. Ces arbres sont élevés en plein vent ou en espalier.

3° ARBRES A FRUIT EN BAIE.

13. Vigne.

De toutes les espèces d'arbres fruitiers, la Vigne est celle que l'on cultive, dit-on, depuis les temps les plus reculés ; mais sa culture n'est possible que dans les régions limitées par le 49e ou 50e degré de latitude ; plus au nord, le fruit ne mûrit pas, à moins d'une bonne exposition contre un mur. On regarde la Vigne comme originaire de l'Asie, d'où elle se serait si bien naturalisée dans plusieurs contrées de l'Europe, et notamment en France, qu'on serait tenté de croire qu'elle y pousse spontanément. La Vigne est un grand arbrisseau à tiges sarmenteuses, pourvues de vrilles qui s'attachent à tous les objets à leur portée. Elle présente les caractères botaniques suivants :

Tronc sarmenteux, irrégulier, pouvant s'élever à une grande hauteur, à écorce se détachant longitudinalement et annuellement sous forme de filasse dans les pieds âgés ; feuilles alternes, lobées, incisées, dentées, plus ou moins velues en dessous, suivant les variétés, munies d'un pétiole ferme, se ramifiant dans le parenchyme en plusieurs nervures fortes et très-apparentes ; vrilles rameuses, glabres, opposées aux feuilles ; fleurs en grappe, composées d'un calice à cinq dents, de cinq étamines et d'un pistil petit ; fruits formant une baie succulente, de couleur variable, plus ou moins sphérique ou allongée, selon les variétés, et contenant deux loges tétraspermes.

Variétés de Vignes.

Les variétés de Vigne sont infiniment nombreuses ; la pépinière du Luxembourg, à Paris, en renfermait jadis plus de 1500, et la collection était loin d'être complète. M. le comte Odart, dans son *Ampé-*

lographie, en décrit un nombre qui peut être évalué à ce chiffre environ. Les variétés, pour la majeure partie, sont propres à la production du vin et appartiennent conséquemment au domaine de l'agriculture. Nous nous contenterons de citer les variétés les plus importantes que l'on cultive dans les jardins pour l'usage exclusif de la table.

Comme pour les espèces fruitières précédentes, nous marquons d'un astérique les variétés les plus recommandables pour les personnes qui voudraient se borner à n'en cultiver qu'un petit nombre.

V. *Aleatico nero* (Odart, *Ampél. univ.*).— Grappe moyenne ; grains noirs, d'une saveur musquée, mais moins prononcée que celle des Muscats. Maturité dans le midi de la France vers le milieu de septembre. Variété assez fertile, prospérant sur souche sous le climat du Midi ; à élever en espalier dans le Nord.

V. *Angers rouge hâtif* (L. de Bav., *Ann.*, *pom. belge*, 1863). — Grappe moyenne; grains moyens, ovales arrondis, peu serrés, rouge clair; jus doux, très-sucré. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Variété obtenue par Vibert, d'Angers, et l'une des plus précoces parmi les raisins rouges.

V. *Aspiran gris* (H. Marès, *Liv. de la ferme*, 1863).—*Verdal* (Hérault), *Spiran gris*. — Feuilles à lobes profondément découpés; grappe moyenne, à ramifications petites; pédoncule rouge; grains moyens, légèrement oblongs, d'un gris clair, violacé du côté du soleil, très-pruineux, d'un goût délicieux. Maturité, septembre. Très-bonne variété pour la région méridionale et capable aussi de faire du vin estimé.

* V. *Aspiran noir* (H. Marès, *Liv. de la ferme*).—*Aspiran*, *Verdal* (Hérault), *Piran* (Gard), *Riveyrenc* (Aude), *Spiran noir*. — Feuilles à lobes profondément découpés ; grappe moyenne, à ramifications petites, et pédoncules rouges ; grains moyens, légèrement oblongs, violets, très-pruineux et très-juteux. Maturité, au commencement de septembre à Montpellier. Variété vigoureuse et fertile pour le Midi ; à élever en espalier dans le Centre et le Nord.

V. *Bourboulengue* (A. Roy., *Ann. pom. belge*, 1858).— *Frappade*.— Feuilles grandes, cotonneuses en dessous ; grappe grosse, pyramidale ; pédoncule long et roide ; grains gros, ovales, à pellicule ferme, roussâtre ; jus sucré. Maturité, première quinzaine de septembre. Variété vigoureuse, propre à la région méridionale. Exige l'espalier dans le Nord.

V. *Bourdelas* (Duh., n° 13). — *Bordelais*, *Bourdelais*, *Verjus*. — Feuilles très-grandes, peu profondément lobées; grappes très-grosses, ramifiées ; grains gros, ovoïdes ou oblongs, à peau dure, d'un vert clair, jaunissant un peu à la maturité ; chair ferme, à suc blanc verdâtre, abondant. Maturité très-tardive. Cette variété sert principalement par son jus à assaisonner les sauces ou à faire des confitures ou des conserves.

V. *Brustiano* (Odart, *Ampél. univ.*). — Feuilles très-larges, grappes très-grosses ; grains gros, légèrement oblongs, assez serrés, roux du côté du soleil, d'un blanc verdâtre du côté opposé, sucrés, légèrement acidulés. Maturité tardive. Variété productive

dans le midi de la France; très-répandue en Corse; à élever en espalier dans le Centre et le Nord.

V. Caillaba (Odart, *Ampél.univ.*).—*Caillebas* (Bosc), *Muscat Caillaba*. — Feuilles moyennes ou petites; grappes moyennes; grains assez gros, ronds, d'un rouge noir glaucescent, serrés, très-bons. Maturité 15 août dans le Midi, septembre dans le Nord. Variété à végétation moyenne, assez fertile; l'une des meilleures suivant Bosc.

V. Catawba (Nois., éd. 2ᵉ, p. 252).—*Katawba, Arkansas*, etc.—Feuilles grandes, rondes, cotonneuses en dessous; grappes moyennes; grains assez gros, ronds, rouges, d'une saveur agréable particulière, rappelant l'odeur de la rose. Maturité tardive. Variété d'origine américaine, plus productive que l'*Isabelle;* à élever en espalier à bonne exposition dans le centre et le nord de la France.

V. Chasselas Angevin (Vib., *Rev. hort.*, 1850).— Feuille assez découpée, moins que celle du *Ciotat* dont il est issu, et plus que les autres *Chasselas;* fruit du volume du Ciotat; grains moyens, ovales, verdâtre bronzé, peu serrés bons. Maturité en septembre. Variété obtenue par Vibert, ancien pépiniériste, à Angers.

V. Chasselas bifère (Congr. pomol. franç.). — *Muscat bifère* (Odard, *Amp. univ.*). — Grappe grosse, allongée; grains gros, ronds, jaunes, peu serrés; très-bon et superbe raisin. Maturité, fin août à fin septembre. Assez vigoureux, mais d'une fertilité moyenne. Variété produisant deux récoltes par an et cultivée surtout dans les départements méridionaux

* *V. Chasselas Cioutat* (Nois., éd. 2ᵉ, nº 3).— *Ciotat, Cioutat, Raisin d'Autriche, Chasselas à feuilles laciniées, Persillade*, etc.— Feuille profondément laciniée; grappe moyenne; grains moyens, arrondis, blanc jaunâtre, peu serrés, bons. Maturité, septembre. Variété fertile, d'une vigueur moyenne, très-ancienne, et fréquemment cultivée

V. Chasselas Coulard (Congr. pomol. franç.).— *Chasselas gros coulard, Froc de Laboulaye.*—Feuilles amples, divisées en cinq, parfois trois lobes; grappes grosses, rameuses; grains gros, ronds, souvent déprimés aux deux bouts, d'un jaune doré du côté du soleil, peu serrés, un peu musqués. Maturité, vers le 15 août. Variété vigoureuse, assez fertile, sujette à couler s'il survient des pluies.

* *V. Chasselas doré* (Duh., nº 2).—*Chasselas de Fontainebleau, Chasselas blanc, Chasselas de Thomery, Chasselas de Bar-sur-Aube*, etc. — Feuille moyenne, à cinq lobes inégaux; grappe moyenne, allongée, peu ramifiée; grains moyens ou assez gros, ronds, d'un jaune clair ou doré, quelquefois vert clair, assez serrés, bons ou très-bons, suivant l'exposition. Maturité, fin août et première quinzaine de septembre. Variété très-ancienne, vigoureuse et fertile.

V. Chasselas hâtif.— Sous ce nom M. le comte Odart, dans son *Ampélographie*, décrit une variation du précédent, à grappes longues et cylindriques, à grains peu serrés, aussi gros que son type et mûrissant 8 à 10 jours plus tôt.

* *V. Chasselas de Montauban à grains transparents* (Odart, *Ampél. univ.*).— Feuilles à cinq lobes, le médian très-aigu; grappes plus allongées que le Chass. doré; grains un peu moins gros, plus fermes,

..us dorés et d'une saveur encore plus agréable. Maturité en sep..mbre. Variété moderne.

V. *Chasselas musqué* (Duh., n° 4). — Feuille petite ou moyenne, à ..bes latéraux relativement peu profonds; grappes petites; grains ..nds, moyens, serrés, d'un vert blanchâtre, pleins d'un jus sucré, ..gèrement musqué. Maturité, fin-août dans le Midi, septembre ..ns les contrées plus froides. Variété ancienne, moyennement fer..le, à élever de préférence en espalier.

V. *Chasselas panaché* (Car., *Rev. hort.*, 1863).—Feuille assez pro..ndément lobées, à lobes irrégulièrement dentée; d'un vert blond ..n dessus, un peu tomenteuse en dessous; grappe moyenne, al..ngée; grains arrondis, un peu oblongs, assez serrés, le plus ..rand nombre de couleur noire, quelques-uns panachés et striés ..e roux sur le noir; pulpe juteuse, très-sucrée, d'un goût très..gréable. Maturité, fin-juillet et première quinzaine d'août. Variété ..rès-productive et de bonne qualité, curieuse, en outre, par la ..oloration des grains qui peuvent être entièrement blancs, ou ..oirs, ou panachés de blanc et noir sur la même grappe.

* V. *Chasselas rose* (Congr. pom. franç.).—*Chasselas rouge* (Duham., ..° 3), *Chasselas rose du Pô*, *Tramontaner*, etc.—Feuillage du Chasselas ..oré; grappe moyenne, un peu allongée et ramifiée; grains moyens, ..onds, peu serrés, se colorant en rose clair seulement quelque ..emps avant leur maturité, très-bons. Maturité en septembre. Va..iété ancienne, fertile et moyennement vigoureuse.

* V. *Chasselas rose de Falloux* (Congr. pom. franç.). —Grappe grosse, ..ongue; grains gros, oblongs, roses, très-bons. Maturité, commen..cement de septembre. Variété vigoureuse et fertile, obtenue par le ..Dr Bretonneau.

* V. *Chasselas rose de Négrepont* (Odart, *Ampél. univ.*).—Grappe moyenne; grains moyens, d'une couleur vert pâle, devenant peu à peu d'un beau rouge clair à leur maturité, doués d'un parfum particulier, relevé, très-bon. Maturité du 20 au 25 août dans les départements du Midi, en septembre dans ceux du Centre et du Nord. A élever en souche et en espalier. Cette variété, d'origine moderne, due au baron de Salomon, se distingue du Chasselas rose commun par une teinte d'un rose plus vif; elle est aussi très-voisine, mais distincte de la suivante.

* V. *Chasselas rouge* (Nois., éd. 1re, n° 5, non Duh.). — *Chasselas violet* (*Pom. franç.*), etc.— Feuillage moyen; grappe moyenne, allongée, ramifiée; grains ronds, se colorant en rose et successivement en rouge ainsi que le pédoncule et les pédicelles, aussitôt leur formation; assez serrés, croquants, bons. Maturité en septembre. Variété assez vigoureuse et fertile.

V. *Clairette blanche* (H. Marès, *Liv. de la ferme*). — *Clarette*, *Clairette*, etc. — Feuille moyenne à cinq lobes peu découpés; grappe moyenne, allongée, ramifiée; grains moyens, oblongs, peu serrés, d'un blanc transparent, saveur douce, relevée. Maturité vers le 15 octobre. Variété vigoureuse, assez fertile, très-cultivée dans le midi de la France pour les raisins qui, outre le vin qu'ils produisent,

peuvent se conserver au fruitier jusqu'en avril. A élever en esp
lier au midi dans le Centre et le Nord.

V. Corinthe blanc (Duh., nº 14). — Feuille grande, découpée, c
tonneuse en dessous; grappe moyenne, longue, cylindrique, un pe
ramifiée; grains petits, ronds, peu serrés, d'un jaune clair, ambré c
côté du soleil, remplis d'un jus sucré, bon. Maturité en septembr
Variété très-ancienne, d'une vigueur moyenne et fertile, très-faci
à distinguer par la petitesse de ses grains.

V. Cornichon blanc (Duh., nº 12). — *Bec d'oiseau, Doigts de demo
selle.* — Feuille grande, découpée en lobes peu profonds; grapp
moyenne, peu fournie; grains oblongs, un peu pointus, courbés, long
de 4 à 5 centimètres, peu savoureux, très-fermes; peau vert clai
jaunissant un peu lors de la maturité, qui a lieu en octobre. Va
riété très-ancienne, vigoureuse, peu fertile; à élever en espalier,
bonne exposition.

* *V. Damas (gros)* (Odart, *Ampél. univ.*). — *Zibibbo* en Italie, *Zibi*
des Arabes, et ne pas confondre avec *Damas noir* ou *gros noir* (d
l'Auvergne). — Grappe grosse, rameuse, à ramifications écartées
grains ovoïdes, très-gros, à pellicule épaisse, d'un rouge violet pe
foncé, très-serrés, abondamment pourvus d'une eau agréable
sucrée. Maturité en septembre. Variété ancienne, originaire d
Damas (Syrie), vigoureuse et très-fertile. A élever en espalier à
bonne exposition, dans les départements du Centre et du Nord.

V. De Candolle (Thomps., *Cat.*). — *Gros de Candolle, Monstrueux de
Candolle.* — Feuille petite relativement, profondément lobée, glabre
partout; grappe très-grosse, ramifiée; grains gros, ronds, très-serrés, d'un rouge clair, contenant un jus sucré, acidulé. Maturité en octobre. Variété très-fertile et vigoureuse, exigeant l'espalier à bonne exposition dans le Centre et le Nord pour bien mûrir ses fruits.

V. Dolceto nero (Odart, *Ampél. univ.*). — *Uva di Acqui, Nebbiolo, Ormeasca.* — Grappe pyramidale assez grosse; grains moyens, légèrement ovoïdes, serrés, à pellicule épaisse, d'un beau noir, pleins d'un jus sucré, bon. Maturité, fin-août et commencement de septembre. Variété assez vigoureuse, fertile, originaire des environs de Novi (Italie). A élever en cep et en treille, exige une taille longue avec quelques coursons horizontaux.

V. Dolutz noir (F.-G. Sahut, *Ann. pomol. belg.*, 1859). — Feuille grande, divisée en cinq lobes presque égaux, devenant très-rouge à l'automne; grappe assez grosse, allongée, rameuse, peu serrée; grains noirs, ronds, à pellicule assez épaisse, jus sucré, agréable. Maturité, première quinzaine d'août dans la région méridionale, fin-août dans les contrées plus froides. Variété peu vigoureuse, à bois faible, exige l'engrais et beaucoup de soins de culture.

* *V. Fendant vert* (Odart, *Ampél. univ.*). *Fendant blanc, Fendant jaune, Chasselas fendant blanc.* — Feuilles très-rapprochées et tourmentées; grappe moyenne, allongée, rameuse; grains assez gros, ronds, vert jaunâtre ou jaune clair, quelquefois dorés, peu serrés, sucrés, bons. Maturité en septembre. Variété ancienne, vigoureuse et très-fertile; peut s'élever en cep ou en treille.

* *V. Fendant roux* (Odart, *Ampél. univ.*). — *Chasselas fendant roux.*

th Sussling (en Alsace), *Tokay des jardins*. — Grappe moyenne, un
ı allongée, peu ramifiée; grains ronds, assez gros, d'un rose clair
scur un peu roux du côté du soleil, peu serrés, sucrés, très-bons.
turité, première quinzaine de septembre. Variété ancienne, vi-
ureuse et très-fertile; peut s'élever en cep ou en treille; ses rai-
s peuvent se conserver longtemps.

V. *Fintindo* (Biv., *Alb. pomol.*, vol. 3ᵉ, 1850). — Feuille ample à
ntelures profondes et aiguës; grappe très-grosse, allongée,
neuse; grains gros, arrondis ou ovales, plus serrés au som-
et qu'à la base, d'un violet noir, à pellicule épaisse, pleins d'un
s sucré, très-bons. Maturité, au commencement de septembre.
riété moderne, d'origine présumée italienne, vigoureuse et fer-
e, ayant beaucoup de rapport avec la suivante, mais plus précoce.

* V. *Frankenthal* (Nois., éd. 2ᵉ, nº 23). — *Schwatz, Frankenthaler, Chas-
las bleu, Chasselas de Windsor*, etc. — Feuille ample, d'un vert foncé;
appe grosse, allongée, rameuse; grains gros, ronds, quelquefois
oïdes, d'un violet noir, bien fleuris, assez serrés, croquants, su-
ées et d'un arome relevé. Maturité, en septembre et octobre. Varié-
 d'origine allemande, déjà ancienne, vigoureuse et fertile; fort
mployée pour la culture forcée. A élever en espalier; taille longue
our certains coursons tenus horizontalement. Feu Vibert, d'Angers,
obtenu d'un semis du *Frankenthal* ordinaire trois sous-variétés plus
ntives; elles sont répandues dans le commerce sous les noms
Amella, Morgane et *Nogaret*.

* V. *Gros Gromier du Cantal* (Congr. pomol. franç.). — Grappe assez
rosse, élargie à sa base; grains gros, ronds, rose foncé, assez serrés,
ourvus abondamment d'un jus sucré, bon. Maturité, en septembre
t octobre. Variété vigoureuse et très-fertile; à élever en treille à
onne exposition et de préférence greffée sur une autre variété
igoureuse, suivant le Congrès pomologique de France.

V. *Gros Ribier* (Congr. pomol. franç.). — *Gros Ribier du Maroc, Ma-
ocain noir, Raisin du Maroc*. — Feuille grande, à lobes profonds;
rappe très-grosse, allongée, rameuse; grains noirs, gros, ovoïdes,
ssez lâches, couverts d'une fleur glauque violette, saveur douce,
bonne. Maturité, fin-septembre et octobre. Variété ancienne, vigou-
reuse, et assez fertile; exige l'espalier au midi pour bien mûrir
dans les départements du Centre et sous le climat de Paris.

V. *Isabella* (W. Kenrick, *New Americ. Orchard*, 1833). — *Isabelle, Isa-
belle d'Amérique*. — Feuille grande, très-épaisse, blanche en dessous;
grappe moyenne, pyramidale; grains gros, noirs, ronds, pruineux,
d'une saveur de cassis très-prononcée. Maturité, en septembre et
octobre. Variété vigoureuse et assez fertile, d'origine américaine,
introduite en France depuis 25 à 30 ans; cultivée plutôt pour l'or-
nement que pour la table.

* V. *d'Ischia* (Odart, *Ampélogr. univ.*). — *Noir précoce de Gênes, Uva
di tre volte*. — Grappe petite ou moyenne; grains petits, ovales, ar-
rondis, d'un noir tirant sur le violet, serrés, vineux, très-sucrés,
d'un parfum agréable. Maturité, fin-juillet. Variété assez vigoureuse,
fertile, estimée pour sa précocité et surtout pour la qualité de son

raisin, qui est supérieure à celle du *Morillon hâtif*, avec lequel elle a assez de ressemblance.

V. Joannenc charnu (Odart, *Ampélogr. univ.*).— *Jouannenc, Marvoisier, Marvoisin.* — Feuilles rudes, à lobes très-aigus; grappe moyenne; grains allongés ou ovoïdes, assez gros, croquants, succulents, quelquefois lâches, d'autres fois serrés, d'un jaune doré ou de couleur d'ambre. Maturité, fin-juillet dans les départements du Midi; courant août dans ceux du Centre et du Nord. Variété très-vigoureuse; peu fertile. Exposition abritée, avec taille en archet.

V. Keschmish blanc (Odart, *Ampél. univ.*).— *Sultanieh* (des Turcs), *Couforogo* (des Grecs), *Keschmish à grains oblongs* (Pall.). — Feuille grande, unie sur la face supérieure; grappe grosse; grains moyens, oblongs (en forme d'olive), à peau très-fine, d'un blanc ambré, saveur légèrement acidulée. Maturité, dans les départements méridionaux, du 10 au 15 septembre; fin-septembre dans les contrées plus froides. Variété très-vigoureuse, mais très-peu fertile; très-estimée cependant dans l'Asie-Mineure; à élever en espalier, à bonne exposition, avec taille longue.

V. Madeleine verte de la Dorée (Odart, *Ampél. Univ.*). — *Grosse Madeleine blanche de l'Isère.*—Feuille très-profondément découpée; grappe moyenne; grains oblongs, peu serrés, verdâtres, juteux, doux, bons. Maturité, fin de juillet et première quinzaine d'août. Variété fertile et vigoureuse, très-recommandée par le comte Odart. A élever en cep et de préférence en espalier à cause des gelées tardives.

V. Madeleine violette (Congr. pomol. franç.).—Grappe petite; grains petits, presque ronds, d'un violet noir, couverts d'une poussière glauque, serrés, sucrés, acidulés, très-bons. Maturité, fin-juillet et première quinzaine d'août. Variété fertile, d'origine allemande; peut s'élever en cep ou en treille.

V. Malvazia de Sitgès (Odart, *Ampél. univ.*).— *Cherès* (Gard), *Tinto blanc* (Vaucluse), etc.—Feuille ample, cotonneuse en dessous; grappe grosse, allongée; grains gros, oblongs, d'un blanc doré, peu serrés, croquants, très-bons. Maturité, septembre et octobre. Variété vigoureuse et très-fertile, originaire d'Espagne. A élever en espalier, à bonne exposition, dans les départements du Centre et du Nord.

V. Malvazia grossa (Odart, *Ampél. univ.*).— *Malvoisie à gros grains, Vennentino* (Gènes), *Vermentino* (Corse).— Feuilles amples, profondément lobées, cotonneuses en dessous; grappe grosse, allongée, rameuse; grains gros, oblongs, lâches, d'un blanc doré (longs de 18 à 20 millim.), croquants, sucrés, d'une saveur relevée, excellente. Maturité, septembre et octobre. Variété vigoureuse, peu productive les premières années, bonne pour le Midi et le Centre. A élever en espalier, à bonne exposition.

* V. *Malvoisie blanche de la Drôme* (Odart, *Ampél. univ.*).—Feuille d'un vert brillant en dessus, un peu poilue en dessous; grappe assez grosse; grains moyens ou assez gros, un peu oblongs, blanc jaunâtre, tachés de brun du côté du soleil, peu serrés, croquants, très-bons. Maturité, du 10 au 15 septembre. Variété vigoureuse et

rès-productive. Peut s'élever en cep ou en treille; très-recommanable.

V. *Milhaud du Pradel* (Odart, *Ampél. univ.*).— *Milhaud musqué.*— 'euille profondément découpée ; grappe moyenne, pyramidale, raneuse ; grains gros, oblongs, d'un noir tirant sur le violet, lâches, roquants, un peu musqués, bons. Maturité, septembre. Variété l'une vigueur moyenne, assez fertile, ayant beaucoup d'analogie avec *'Ulliade*, dont elle semble être une sous-variété. A cultiver en espalier, à bonne exposition, dans les départements du Nord.

*V. *Morillon hâtif* (Duh., n° 1).—*Raisin précoce*, *Raisin de la Madeleine*, *Madeleine noire*, *Plant de juillet.*— Feuille relativement petite, l'un vert clair sur ses deux faces; grappe petite, courte; grains petits, ovales, arrondis à pellicule dure, croquants, d'un violet noir, couverts de fleur, très-serrés, peu sucrés, acidulés. Maturité, fin-juillet et première quinzaine d'août. Variété assez vigoureuse, fertile, estimée principalement à cause de sa précocité.

V. *Morillon panaché* (Nois., éd. 2ᵉ, n° 29).—*Raisin suisse.*—Variation du précédent, ayant tous ses caractères et s'en distinguant par ses grains, les uns noirs, les autres blancs, et le plus souvent panachés de noir et de blanc *sur la même grappe*, avec une maturité plus tardive. Peut s'élever en cep et en treille comme le *Mor. hâtif.*

*V. *Muscat blanc* (Duh., n° 6).—*Muscat blanc commun.*—Feuille à lobes moyennement profonds, à dents aiguës; grappe assez grosse, longue, cylindrique; grains assez gros, déprimés vers le haut, presque ronds, d'un blanc verdâtre, ambré du côté du soleil, très-serrés, sucrés, musqués, bons. Maturité, en septembre. Variété ancienne, vigoureuse et fertile. A élever en espalier, à bonne exposition.

* V. *Muscat blanc hâtif du Jura* (L. de Bav., *Ann., de pomol. belg.*, 1853).—*Muscat blanc de Frontignan*, *Muscat blanc des Hautes-Pyrénées* (Bosc). — Variété très-voisine de la précédente, mais en différant par ses grains moyens, d'un blanc jaunâtre, marqués de taches fauves ou marron, transparents, très-bons, et par sa maturité plus hâtive. A élever en espalier.

V. *Muscat d'Alexandrie* (Duh., n° 10).— *Muscat d'Espagne*, *Muscat grec*, *Panse musquée*, *Panse longue musquée.* — Feuilles à lobes profonds, à dentelures fines et aiguës; grappe très-grosse, allongée, rameuse, à ramifications écartées, pendantes; grains très-gros, ovoïdes à pellicule dure, d'un blanc jaunâtre, ambré du côté du soleil, croquants, sucrés, musqués, bons. Maturité, fin-septembre et octobre. Variété ancienne, vigoureuse, fertile, exigeant l'espalier, à bonne exposition, pour bien mûrir dans les départements du Centre et du Nord; ses Raisins se conservent longtemps.

V. *Muscat de Lierval* (A. Roy., *Ann. pomol. belg.*, t. 8).— Feuille très-petite relativement; grappe moyenne, cylindrique, un peu rameuse ; grains ronds, noirs, couverts d'une fleur bleuâtre, peu serrés, très-sucrés, légèrement musqués. Maturité vers le milieu d'août dans les départements du Centre, en septembre dans le Nord. Variété moderne d'origine angevine, envoyée en 1859 à la Commission royale de pomologie belge. Peut s'élever en cep et en treille.

* V. *Muscat de Syrie* (Odart, *Ampél. univ.*).—*Isaker daisiko*, *Muscat de*

Smyrne.—Grappe moyenne ou assez grosse ; grains gros, jaune doré ovoïdes, peu serrés, croquants, sucrés, musqués, d'un parfum délicieux. Maturité, en septembre. Variété fertile, pouvant s'élever en cep dans le midi et le centre de la France ; exige l'espalier dans le Nord.

V. Muscat de Jésus (Leberr. selon Odart, *Ampél.*). — *Muscat fleur d'oranger*, etc. — Feuille grande, rousse dans sa jeunesse, vert foncé ou terne, irrégulière, tourmentée dans l'âge plus avancé ; grappe moyenne ou assez grosse, rameuse, à ramifications vigoureuses ; grains ronds, de grosseur inégale, peu serrés, d'un vert jaunâtre ambré du côté du soleil, musqués, très-bons. Maturité, en septembre. Variété vigoureuse, fertile. Exige surtout un sol sec, exempt d'humidité environnante qui ferait crever les grains. Peut s'élever en cep dans le Midi, en espalier dans le Nord.

V. Muscat noir de la mi-août (Vib., *Rev. hort.*, 1850). — Feuille petite relativement ; grappe moyenne ; grains ovales, noirs, de grosseur moyenne, assez serrés, musqués. Maturité, fin-juillet et première quinzaine d'août dans la région méridionale, fin-août dans les départements du Nord. Variété peu vigoureuse, assez fertile, obtenue en 1837, par Vibert, d'Angers, d'un semis de Frankenthal.

V. Muscat noir du Jura (Bosc, *Nouv. Cours agr.*, 1824). — Grappe moyenne, assez longue, peu garnie ; grains petits ou moyens, un peu oblongs, noirs, couverts d'une légère poussière glauque, sucrés, acidulés, musqués. Maturité, première quinzaine d'août. Variété d'une vigueur moyenne est assez fertile ; peut s'élever en cep et aussi en espalier.

* *V. Muscat rouge* (Duh., n° 7). — *Muscat gris* (Odart, *Ampél.*). — Feuille découpée en lobes moyennement profonds, à dentelures aiguës ; grappe assez grosse, allongée, grains assez gros, très-ronds, serrés, rouge gris du côté de l'ombre, rouge vif du côté du soleil, fermes, juteux, sucrés, musqués et d'une saveur agréable. Maturité, en septembre. Variété ancienne, vigoureuse et fertile. A élever de préférence en espalier pour les contrées du Centre et du Nord.

V. Muscat rouge de Madère (Odart, *Ampélogr. univ.*). — Feuille d'un vert uni et brillant, à dentelures aiguës ; grappe moyenne ; grains moyens, ronds, rouge plus ou moins foncé selon l'exposition et le sol, peu serrés, sucrés, musqués, bien parfumés, très-bons. Maturité vers le 15 septembre dans la région centrale de la France. Variété, vigoureuse, peu fertile. A élever de préférence en espalier, dans un sol léger et à bonne exposition.

V. Muscat violet (Duh., n° 8). — *Gros Muscat violet.* — Feuilles assez semblables à celles des Muscats blanc et rouge ; grappe moyenne, allongée ; grains serrés, ovales arrondis, de grosseur variable ; pellicule dure, d'un violet assez foncé, couverte de poussière glauque ; jus musqué, agréable. Maturité, en septembre. Variété ancienne, vigoureuse, fertile ; à élever de préférence en espalier pour la région du centre et du nord de la France.

V. de la Palestine (Nois., éd. 2e, n° 26). — *Raisin de la terre promise, Raisin de Jéricho.* — Feuille ample, divisée en lobes profonds, lisse en dessus, poilue en dessous ; grappe énorme, pyramidale, mesurant 40 à 60 cent. de long, sur 20 à 30 cent. de large ; grains

·yens, de grosseur inégale, oblongs, quelques-uns ronds, d'un ·t clair devenant jaune bronzé, peu serrés, croquants, peu su- ·s et d'une saveur particulière. Maturité, octobre Variété vi- ·ureuse, peu fertile, cultivée plutôt pour l'ornement ou la cu- ·sité que pour la table. A élever en espalier au midi. Supporte ·s-bien la culture forcée où les fruits mûrissent en août.

V. *Panse jaune* (Odart, *Ampél. univ.*).—*Occhivi, Raisin des Dames*, ·*ane, Chasselas Napoléon.* — Feuille divisée en lobes profonds; ·appe de grosseur inégale, tantôt très-grosse, d'autres fois grosse · seulement moyenne; grains très-gros, souvent moyens, ovoïdes, ·ne doré, peu serrés, sucrés, peu relevés, transparents. Maturité, ·ptembre et octobre. Variété vigoureuse, peu fertile; exige l'es- ·lier au midi, avec une taille longue, en tenant quelques coursons ·rizontalement.

V. *Panse blanche précoce* (Odart, *Ampél. univ.*).— *Sicilien.*—Grappe ·sez grosse; grains ovoïdes, blanc jaunâtre, peu serrés, sucrés, ·uverts d'une légère fleur blanche, bons. Maturité, du 10 au 15 sep- ·mbre. Variété moyennement vigoureuse, assez fertile; peut s'élever ·ı cep ou en treille, mais dans un sol léger et sec.

* V. *Pineau gris* (Bosc, *Nouv. Cours d'agr.*, 1823).—*Burot, Enfumé*, ·*uvernat gris, Malvoisie grise*, etc. —Grappe petite; grains petits, ·vales, gris ou violet clair, serrés, très-sucrés, très-bons. Maturité, ·n septembre. Variété ancienne, assez vigoureuse, très-fertile.

V. *Poulsard* (Odart, *Ampél. univ.*).— *Plussart, Blussart, Belossard*, ·*aisin perle*, etc. — Feuille à lobes bien marqués, à dents larges, ·ssez profondes; grappe assez grosse, allongée, rameuse; grains ·ssez gros, ovoïdes, noirs, bien fleuris, peu serrés; jus abondant, ·rès-sucré, un peu musqué, d'un goût agréable. Maturité, en sep- ·embre. Variété très-vigoureuse et fertile; peut s'élever en cep ou en ·reille, avec taille longue.

V. *Poulsard blanc* (Congr. pomol. franç.).—*Blussard blanc* (*Ann. po-* ·*ol. belg.*), *Grosse perle blanche* (Vibert, *Rev. hort.*). — Feuille de la ·orme du précédent, velue en dessous; grappe grosse, allongée, ·endante, rameuse; grains gros, ovales-arrondis ou ronds, d'un ·lanc verdâtre, ambré du côté du soleil, très-sucrés, bons. Matu- ·ité, en septembre. Variété vigoureuse, assez fertile, mais sujette à ·ouler. Peut s'élever en cep dans le Midi, mais exige l'espalier au ·nidi dans le Centre et le Nord.

* V. *Précoce blanc* (Odart, *Ampél. univ.*). — *Madeleine blanche de Malingre.* — Grappe moyenne, allongée; grains moyens ou petits, oblongs, d'un blanc verdâtre, jaunissant un peu à la maturité, serrés, sucrés, assez relevés. Maturité, fin-juillet et première quinzaine d'août. Variété moderne vigoureuse et fertile, obtenue par feu Malingre, vers 1848; très-estimée à cause de sa précocité; à élever en cep ou en contre-espalier en plein air.

* V. *Précoce musqué* (Odart, *Ampél. univ.*).—*Madeleine musquée de Courtiller.* —Feuille d'un vert terne, à lobes arrondis; grappe moyenne, allongée; grains moyens, ronds, blancs, tirant un peu sur l'ambre, croquants, peu serrés, très-sucrés, musqués, d'un goût fin très-agréable. Maturité, fin-juillet et commencement d'août.

Variété vigoureuse, fertile, obtenue il y a peu d'années p M. Courtiller, de Saumur, d'un semis de pepins d'*Ischia*; p s'élever en cep ou en treille, en plein air.

V. Primavis muscat (Odart, *Ampél. univ.*).—*Pascal musqué.*—Grap moyenne; grains moyens, ronds, jaune ambré, très-bons. Maturi première quinzaine d'août, ou 8 à 10 jours après le précéde Variété assez vigoureuse, assez fertile, d'origine moderne. Les fru pourrissent facilement et sont très-recherchés des abeilles. A éle en cep ou en treille.

V. Sabalkanskoi (Odart, *Ampél. univ.*).—*Raisin des Balkans.*—Feui tourmentée, lisse sur les deux faces; grappe très-grosse; grai très-gros, allongés, rosés, d'un goût très-agréable et meilleurs, su vant le comte Odart, que la *Panse jaune*. Maturité, dernière quinzai de septembre dans les départements méridionaux, octobre dans Nord. Variété vigoureuse, peu fertile, à élever en espalier, à l'e position du midi, dans le centre et le nord de la France.

V. Saint-Pierre de l'Allier (Bosc, *Nouv. Cours d'agr.*, 1823).— N pas confondre avec *Saint-Pierre de la Charente* et *autres lieux*. Grap assez grosse, allongée ; grains ronds, peu serrés, d'un blanc passa à la couleur rousse ou jaune doré à la maturité, bons. Maturité, fi août et première quinzaine de septembre. Variété à élever en ce ou en treille, avec taille courte, sauf quelques coursons taillés lon et tenus horizontalement.

V. de Schiras (Biv., *Alb. pomol.*, 1850).—Feuille grande, trilo bée, rarement à cinq lobes, très-cotonneuse en dessous; grapp grosse, longue de 20 à 25 centimètres, tantôt simple, tantôt rameuse à ramifications supérieures écartées ; grains gros, ovoïdes, porté sur des pédicelles longs, ce qui les rend peu serrés, d'un roug violet, recouverts d'une fleur bleuâtre, un peu croquants, sucrés d'une saveur agréable et particulière. Maturité, fin-septembre e commencement d'octobre dans le Nord. Variété vigoureuse, obtenu vers 1840, par M. Léon Leclerc, de Laval, de pepins envoyés d Perse. A élever en espalier à bonne exposition. Les raisins se conservent longtemps au fruitier.

V. Ulliade (Bosc, *Nouv. Cours d'agr.*, 1823).— *Ouilliade*, *Œillade*, *Bourdales* (Pyrénées), etc. — Grappe grosse, pyramidale ; grains gros, noirs, oblongs, peu serrés, croquants, portés sur des pédicelles longs et menus. Maturité, en septembre et octobre. Variété vigoureuse, très-ancienne et très-productive ; exige l'espalier à bonne exposition dans les départements du Centre et du Nord, avec une taille courte.

V. Vert précoce de Madère (*Odart*, *Ampél. univers* (1862). Jamin fils, *Rev. hort.* 1867. — Feuilles assez espacées sur le bourgeon; grappe assez longue à grains ronds un peu serrés, d'un blanc verdâtre avec une légère teinte rosée du côté du soleil à la maturité; pulpe croquante, très-sucrée et très-bonne. Maturité en août. Exige la culture en treille, peu fertile.

Multiplication de la Vigne.

On peut multiplier très-facilement la Vigne par *boutures*, *crossettes*, *marcottes*, *greffes* et par *semis*.

La *bouture* est un petit sarment de à 40 centimètres (fig. 34), que l'on uche dans une petite rigole préparée 'avance, après l'avoir fait séjourner ns l'eau pendant plusieurs jours, afin la préparer, par le ramollissement, 'émission des racines. La coupe de ce meau doit être faite à 1 centimètre -dessus d'un nœud. En plantant on devra laisser hors de terre que deux ux seulement et fouler bien le sol.



Fig. 34. — Boutures de vigne.

La *crossette* est un sarment portant à partie inférieure une petite portion bois de deux ans (fig. 35), et qui se ante en tenant horizontalement sa rtie inférieure et en redressant la périeure ; ce qui lui donne la forme une crosse, d'où son nom : ce moyen e reproduction est préférable sous us les rapports.

La *marcotte* ou *chevelée* (fig. 36) est un ng sarment d'un ou de deux ans tenant à la souche et qu'on couche en erre au pied de celle-ci, afin de favoriser le développement des racines ; on ecouvre de terre et on taille l'extrémité au-dessus de deux yeux ; lorsque es racines se sont développées, on sépare la marcotte de la souche. Dans certaines pépinières, les marcottes ont faites, soit dans des paniers, soit dans les pots, afin d'obtenir une fructification plus prompte, parce que ces sortes de chevelées ainsi cultivées peuvent être transplantées avec leur motte de terre.



La *greffe* est une opération qui s'emploie fréquemment lorsqu'on veut remplacer une variété existante par une autre ; nous renvoyons à l'article Greffe pour celles qui conviennent à la Vigne.

Le *semis*. On emploie également le semis pour multiplier la Vigne ; mais nous ne le conseillons pas, parce que, généralement, les variétés qu'on sème ne se reproduisent pas identiquement.

La culture de la Vigne, sous le climat de Paris, exige beaucoup de soins ; si l'on veut obtenir des résultats satisfaisants, il est bon de la cultiver en espalier.

Taille de la Vigne.

Du cep.

On donne le nom de *cep* à tous les pieds de Vigne en généra[l] mais il s'entend plus particulièrement du pied cultivé en ple[in] champ ou en plein jardin.

Pour établir convenablement un cep, on plante une chevelé[e;] elle est rabattue [à] deux yeux au-de[s]sus du sol (fig. [37]) qui donneront, l'a[n]née suivante, de[ux] sarments qui sero[nt] eux-mêmes rabatt[us] sur deux yeux; [le] cep sera alors gar[ni] de quatre sarment[s.] Les années suiva[n]tes tous les sarmen[ts] sont taillés en ra[p]prochant sur la crossette (fig. 38) de façon à n'avoir, après cha[que] taille, que qua[tre] coursonnes qu[i] donneront un en[semble] de huit sar[ments,] pouvant pro[duire] 16 grappes.



Fig 37.—Chevelée rabattue à deux yeux au-dessus du sol.

Si l'on veut obte[nir] plus de fruit, o[n] prend l'un des sar[ments] le plus infé[rieur,] le plus ma[l] placé, on l'incline horizontalement e[t] on le fixe, soit su[r] un petit échalas soit sur le cep voi[sin;] ce sarment prend alors le nom de *long bois;* il se développera sur ce sarment une plus grande quantité de bourgeons. Presque tous ces bourgeons porteront des grappes, on détruira les bourgeons qui en seront dépourvus; les autres seront pincés à une feuille au-dessus de la dernière grappe Cette opération se fera aussitôt que les grappes seront apparentes



Fig. 35.
Bouture crossette.



Fig. 36.
Marcotte ou chevelée.

La culture à long bois a, pendant ces derniers temps, beaucoup occupé et préoccupé les viticulteurs. Il est question, en effet, d'un

rocédé nouveau sur une inclinaison de quelques centimètres au-essous de l'horizontalité (on pourrait même citer un certain nom-re de degrés); mais cette méthode, soi-disant nouvelle, est em-loyée dans le département de la Seine depuis plus de deux siècles; n l'a abandonnée, puis reprise, abandonnée de nouveau, reprise ncore, et enfin la méthode en question est venue étonner d'an-iens vignerons du département de la Seine et de Seine-et-Oise ui s'en croyaient les possesseurs de père en fils. Les limites estreintes de notre travail ne nous permettent pas de nous éten-re davantage sur ce sujet; mais c'est le cas d'appliquer un vieux icton : « Il n'y a rien de nouveau sous le soleil, » pas même les ré-ovateurs d'anciennes méthodes.

Dans tous les cas, le système est bon à quelque chose, ne serait-e qu'à faire une belle chevelée pour les besoins de la multiplica-ion, en inclinant le long bois de quelques degrés de plus et en le ecouvrant de terre.

Taille des ceps en souche.

La fig. 39 représente un cep âgé de quelques années et portant son long bois incliné. On rapproche sur les coursonnes les sar-ments; les autres sont taillés à deux yeux. Le long bois est sup-primé sur son empâtement, si on ne veut pas en faire une chevelée. Le sarment sera incliné avant l'ascension de la séve et on rempla-cera le long bois que l'on vient d'enlever; on le choisira, du reste, parmi les sarments les plus mal situés sur les coursonnes ou sur la souche. Pendant la végétation les sarments seront maintenus à l'aide d'échalas.

Opérations d'été. On supprimera, dès leur apparition, les bourgeons mal placés ou qui paraîtront inutiles. Lorsque ces bourgeons au-ront atteint 50 à 60 centimètres, on les fixera à un tuteur, en enle-vant toutes les vrilles et les faux bourgeons; lorsque les bourgeons

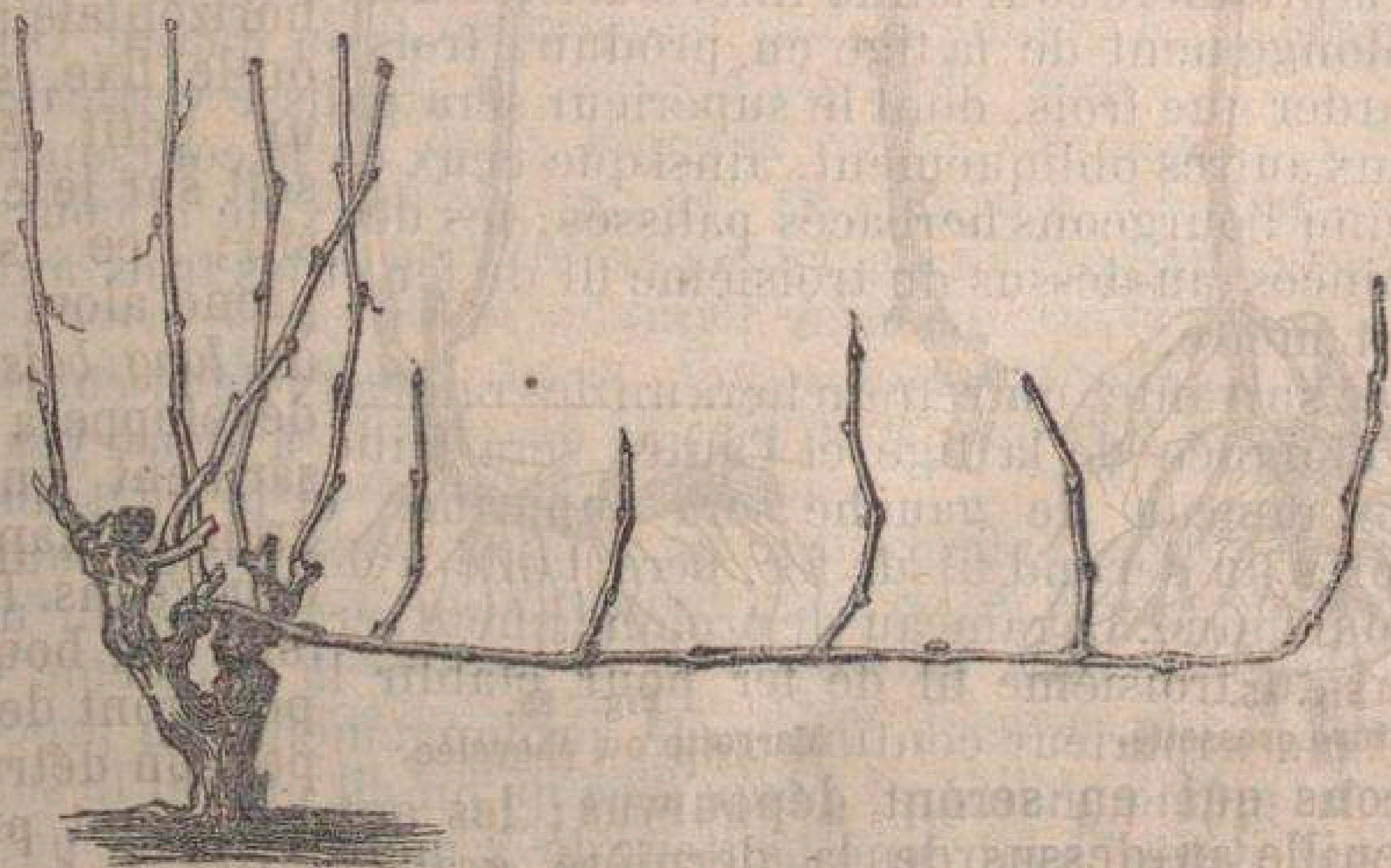


Fig. 39.
Cep de plusieurs années avec long bois incliné horizontalement.

auront atteint 1 mètre 20 cent. environ, ils seront rognés, afin de

bien constituer les yeux en concentrant la séve dans les parties inférieures.

Taille de la Vigne en palmette simple.

Palmette simple ou *cordon vertical.* Le cordon vertical simple à coursons alternes (fig. 40) s'applique en espalier et en contre-espalier.

Avant de faire la plantation, on garnira le mur de fils de fer dans toute sa longueur; ces fils de fer seront espacés de 25 à 30 centimètres, celui de la partie inférieure sera tendu à 30 ou 35 centimètres au-dessus du sol. Il sera bon de tracer sur le mur le dessin qui servira de ligne de conduite pour le sujet.

Tous les ceps seront plantés à 70 centimètres de distance; ils seront taillés à deux yeux. La première année, ils ne devront conserver qu'un bourgeon qui sera maintenu par un tuteur; le bourgeon le plus faible devra toujours être sacrifié. Si la végétation de celui qu'on a conservé devenait trop vigoureuse, on l'arrêterait par le pincement à 1 mètre de hauteur.

L'année suivante, les ceps seront taillés, d'une manière uniforme, un œil au-dessus de la première rangée de fils de fer; les yeux donneront des bourgeons dont on ne conservera que les trois supérieurs sur chaque cep; le plus élevé de ces trois bourgeons continuera le prolongement, celui du milieu formera une coursonne, et l'œil inférieur sera destiné à appeler la séve pour la nourriture du sujet. Les autres bourgeons placés en dessous seront supprimés à l'époque de l'ébourgeonnement; on palissera ensuite verticalement le bourgeon de prolongement, et les deux autres obliquement des deux côtés de la tige.

Au printemps de la troisième année, le rameau inférieur sera supprimé entièrement et celui du milieu sera taillé à deux yeux, pour établir une coursonne. Le rameau supérieur sera taillé un œil au-dessus du deuxième fil de fer. Pendant la végétation, les deux yeux de la première coursonne inférieure formeront deux bourgeons et le prolongement de la tige en produira trois ou quatre. On n'en devra garder que trois, dont le supérieur sera palissé verticalement et les deux autres obliquement, ainsi que ceux de la coursonne. Il y a alors cinq bourgeons herbacés palissés; les deux de la coursonne seront pincés au-dessus du troisième fil de fer et les trois autres à environ 1 mètre.

L'année suivante, on retranchera un des rameaux de la coursonne la plus éloignée de la tige et l'autre sera taillé à deux yeux. Le troisième rameau de gauche sera supprimé, et le quatrième de droite, près du second fil de fer, sera taillé à deux yeux pour établir la coursonne. Le rameau de prolongement sera taillé sur un œil au-dessus du troisième fil de fer pour établir la troisième coursonne; l'œil supérieur continuera le prolongement. On procédera ainsi de la même manière, jusqu'à ce qu'on ait atteint le sommet du mur qui devra avoir une hauteur de 2 mètres; mais pour les murs plus élevés on peut employer avantageusement les cordons verticaux *Rose Charmeux.* Cette forme diffère de la précédente en ce que les pieds ne sont distancés que de 40 cent. les uns des autres.

Le premier cep doit atteindre et ne pas dépasser la moitié de la

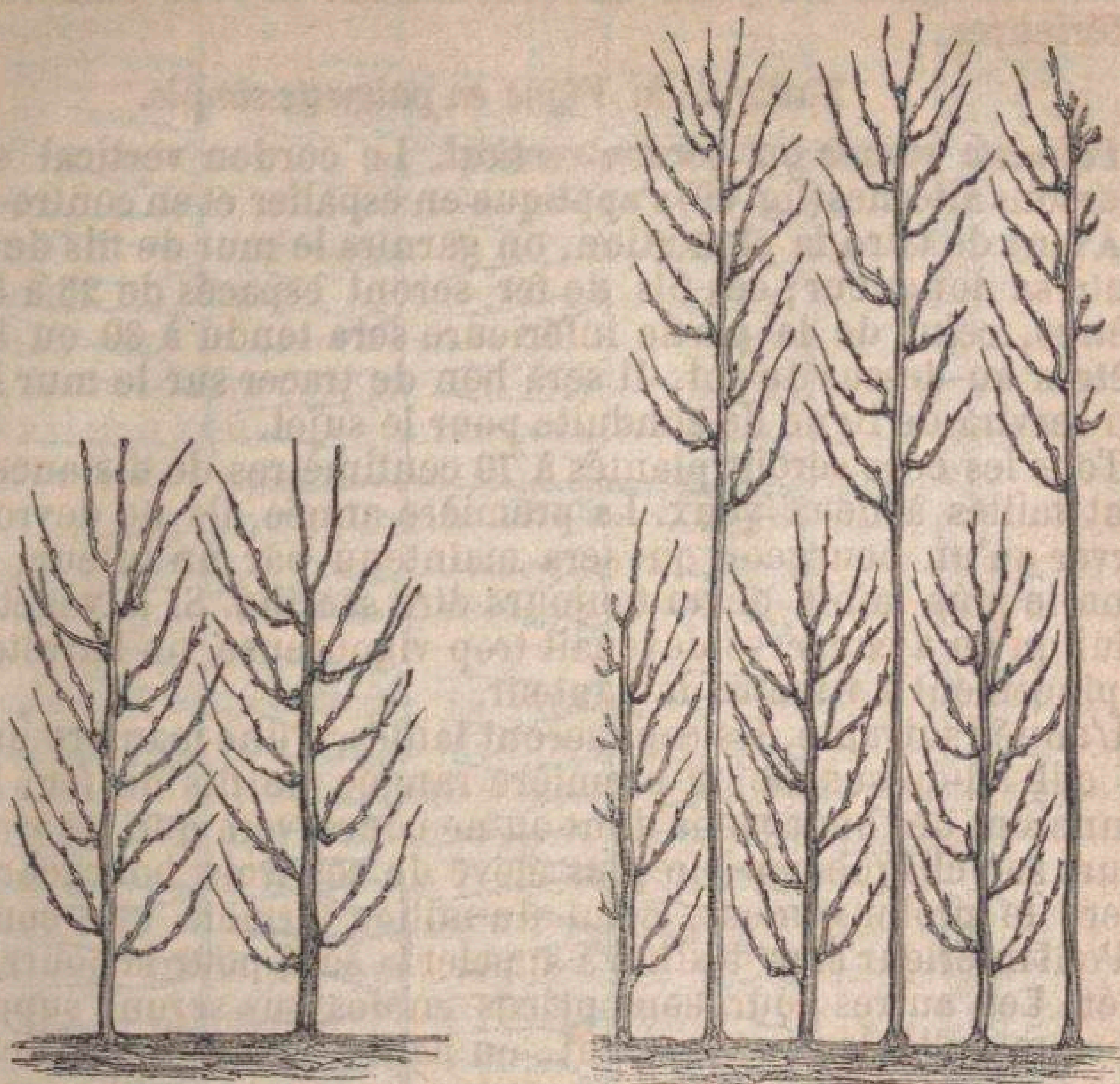


Fig. 40. — Cordons verticaux de Vigne.

hauteur du mur; il est garni de branches coursonnes depuis la base jusqu'à son extrémité.

Le deuxième cep, complétement dénudé à sa partie inférieure, ne prend ses coursonnes qu'à partir de la moitié de sa hauteur jusqu'à son sommet.

Le troisième cep correspond au premier, le quatrième au deuxième, etc. La fig. 40 indique les deux modes.

Taille de la Vigne en cordon horizontal.

Le cordon horizontal (fig. 41) se compose de deux branches mères horizontales, prenant naissance au même point, sur le tronc qui est vertical, et dont la longueur varie suivant la hauteur du mur destiné à l'éducation de la Vigne. Les cordons, nous le savons déjà, doivent être étagés de 50 à 70 cent., suivant les variétés, afin de faciliter le palissage des bourgeons.

Ainsi, pour un mur ou pour un treillage de 4 mètres de haut, que l'on voudrait couvrir entièrement avec de la Vigne élevée en cordon, on devrait établir de 5 à 7 cordons superposés, le premier à 30 cent. au-dessus du sol et les autres disposés sur le même plan au-dessus de lui, en ménageant entre eux une distance d'au moins 50 cent. Pour le palissage, chaque ligne de fil de fer doit être éloignée de sa voisine de 25 cent. pour les cordons espacés de 50 cent., et de 35 cent. pour ceux qui le sont de 70. On réduirait

le nombre des cordons, si le mur avait moins de 4 mètres de hauteur

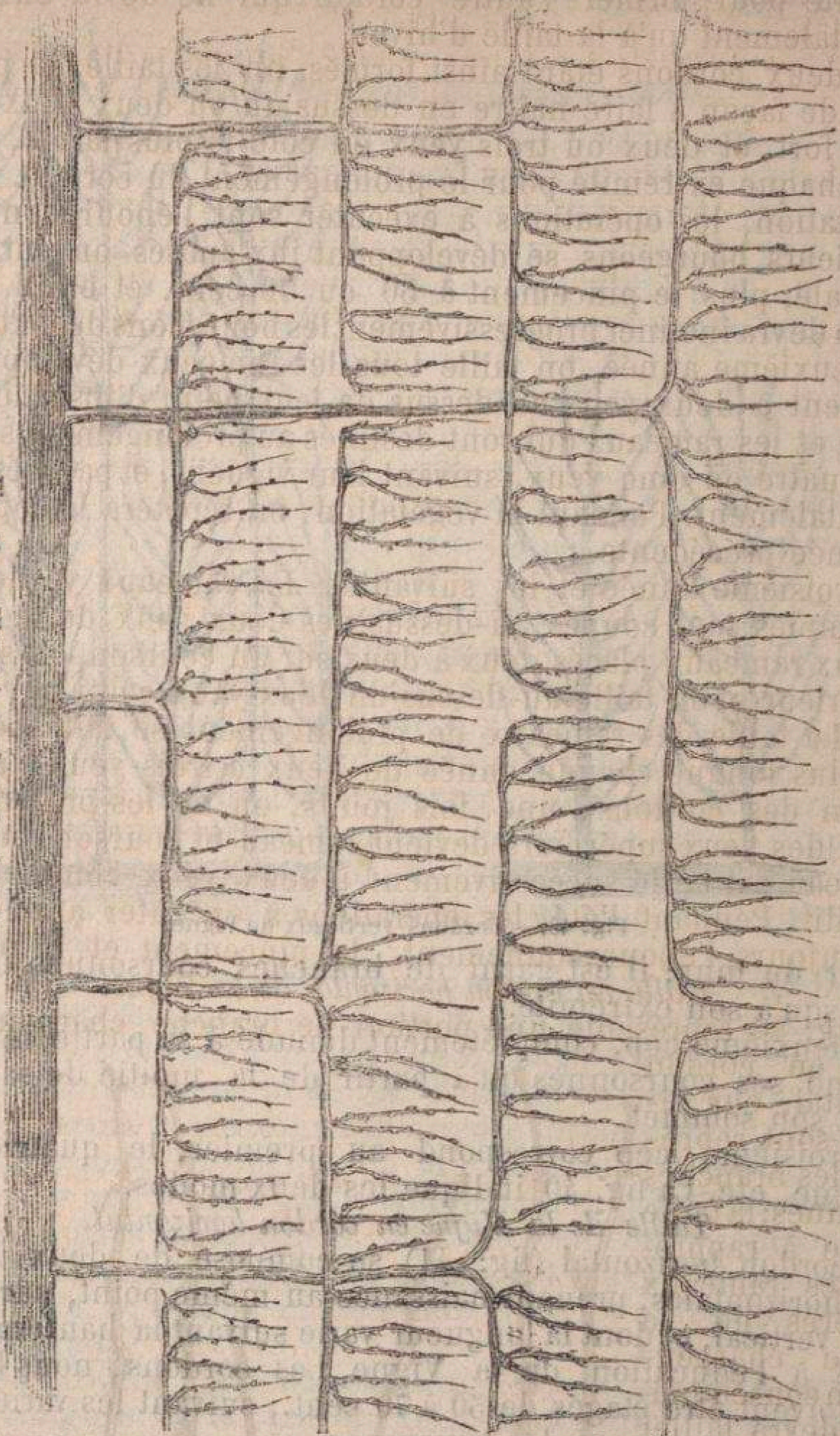


Fig. 41. — Vigne à cordons horizontaux.

Chaque pied planté à distance convenable est amené successivement à la hauteur où le cordon doit être établi; il est bien entendu que les pieds destinés aux cordons supérieurs sont obligés de croiser les cordons inférieurs. Quant à la formation de ces cordons, on attache au treillage, pendant la végétation, le bourgeon terminal qui peut atteindre la hauteur désirée, et on l'incline progressivement à droite ou à gauche jusqu'à ce qu'il soit horizontal. Ce bourgeon ainsi disposé, l'œil placé au-dessous de la courbure ne tarde pas à se développer en bourgeon anticipé, et on

en profite pour former l'autre cordon qui ne devra être palissé horizontalement qu'à la taille d'hiver.

Les deux cordons étant ainsi formés, on les taille, la première année, de façon à faire naître en dessus un ou deux yeux du côté le plus fort, et deux ou trois yeux du côté le plus faible, plus un œil à chaque extrémité pour le prolongement du cordon. Pendant la végétation, les opérations à exécuter sont l'ébourgeonnement, si plusieurs bourgeons se développent juxtaposés ou sur la tige principale, plus le pincement à 50 ou 70 cent. et enfin le palissage; on devra incliner progressivement les bourgeons des extrémités.

La deuxième année, on taille tous les rameaux développés verticalement à deux yeux au-dessus de leur point d'insertion sur le cordon, et les rameaux qui sont destinés au prolongement sont coupés à quatre ou cinq yeux, suivant leur vigueur, et palissés ensuite horizontalement. Pendant la végétation, on répétera les opérations de l'année précédente.

La troisième année et les suivantes, les rameaux verticaux qui sont simples sont coupés au-dessus des deux yeux de la base; et des deux rameaux placés deux à deux sur un courson, on supprime le supérieur et on taille au-dessus de deux yeux celui qui est conservé. La taille des rameaux de prolongement se fait successivement plus longue chaque année de deux à trois yeux, jusqu'à la jonction des cordons; une fois joints, on ne les prolonge plus, chacun des yeux supérieurs devient rameau et courson ensuite; et ce rameau est taillé successivement à deux yeux comme il vient d'être dit. Pendant l'été, les opérations à exécuter annuellement sont toujours l'ébourgeonnement, le pincement et le palissage

Taille du cordon horizontal de la Vigne.

La fig. 42 représente une portion de branche charpentière de Vigne en cordon horizontal, sur laquelle sont reproduites des branches coursonnes; la taille consiste à rapprocher les rameaux fructifères de la branche charpentière; en conséquence, on devra tailler comme l'indiquent les petites lignes tracées sur la figure.

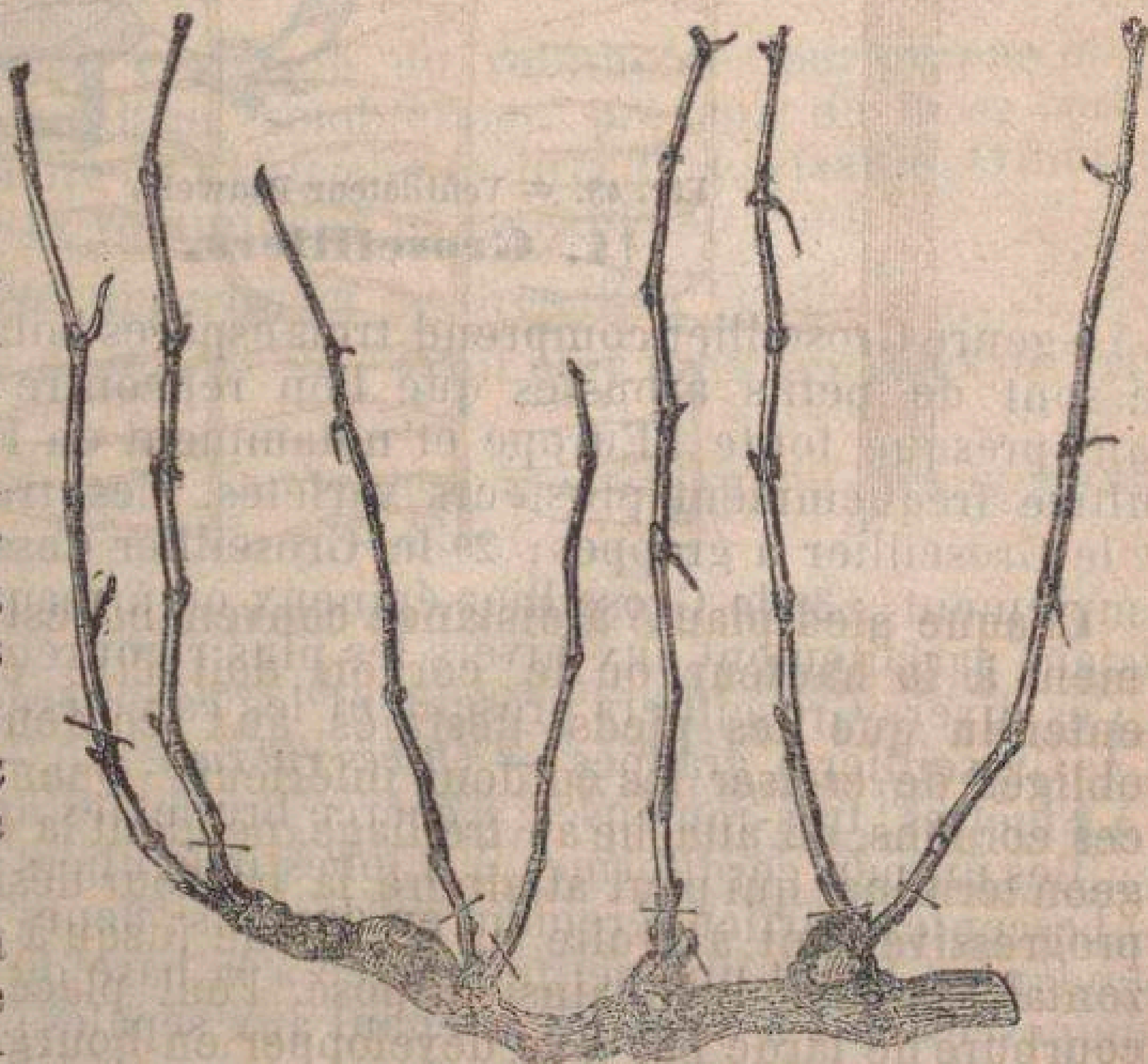


Fig. 42. — Cordon horizontal.

Soins à donner à la Vigne cultivée en espalier.

L'époque de la taille de la Vigne est la période comprise depuis le mois de février jusqu'au 8 ou 10 mars au plus tard. Au premier signe

de la végétation, on commence l'ébourgeonnement, c'est-à-dire que l'on supprime tous les bourgeons mal placés ou inu tiles. Lorsque les bourgeons conservés auront atteint 25 à 30 cent. on fera le palissage partiel. Plus tard, lorsqu'ils auront atteint une longueur de 50 ou 60 cent., ils seront pincés. A ce moment, la suppression des vrilles et des faux bourgeons, appelés aussi *entre-cœurs* par certains horticulteurs, devient nécessaire. Après cette opération, les raisins prendront le volume d'un Pois; on fera le cisèlement, qui consiste à retrancher l'extrémité des grappes trop fortes et à enlever une partie des grains, afin que les grappes soient moins serrées et que les grains deviennent plus gros. A l'approche de la maturité, on procédera à l'effeuillage, qui a pour but d'exposer les fruits à l'action directe du soleil, qui viendra leur donner cette couleur dorée qui flatte la vue. On aura soin de n'enlever les feuilles que partiellement, pour ne pas brûler les fruits par une chaleur trop subite.

La Vigne a pour ennemi redoutable un champignon connu sous le nom d'*Oïdium Tuckeri;* on combat presque toujours victorieusement cette maladie par l'emploi du soufre administré trois fois pendant le courant de la végétation. La première opération se fait après la taille, au début de la végétation; la seconde pendant la floraison et la troisième lorsque les fruits ont atteint la dimension d'un gros Pois. Le ventilateur de M. Pauwels est un des meilleurs instruments pour projeter le soufre; nous en donnons le dessin (fig. 43).

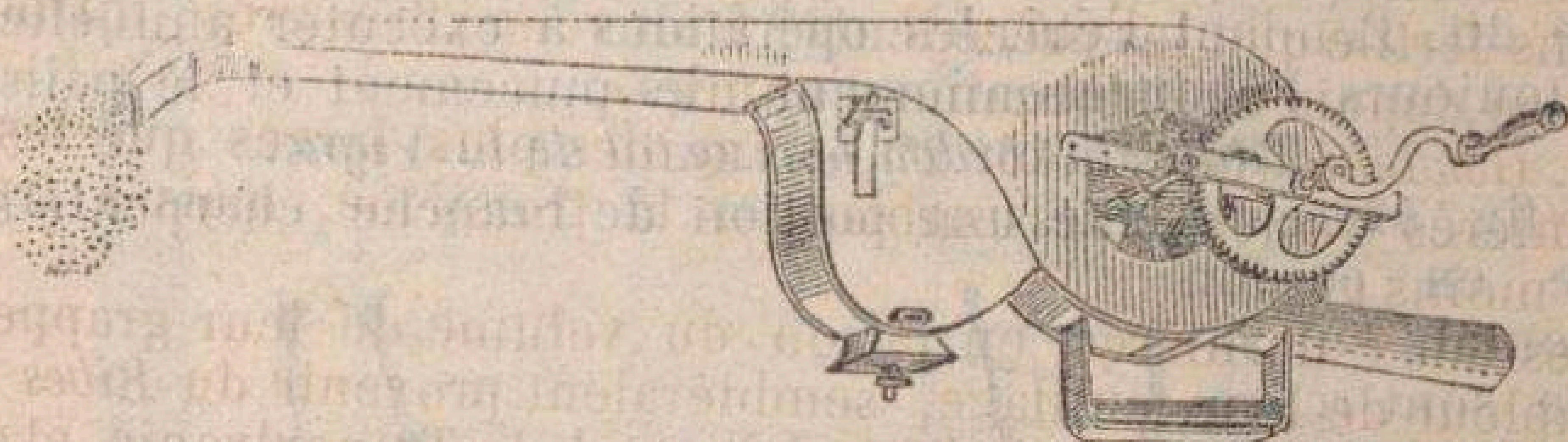


Fig. 43. — Ventilateur Pauwels.

14. Groseilliers.

Le genre Groseillier comprend trois espèces botaniques fruitières, ce sont de petits arbustes que l'on rencontre à l'état sauvage dans presque toute l'Europe et notamment en France, et dont on cultive fréquemment plusieurs variétés. Ces trois espèces sont : 1° le Groseillier à grappes; 2° le Groseillier Cassis, ou Cassis tout simplement; 3° le Groseillier épineux ou à maquereau; toutes résistent parfaitement aux hivers les plus rigoureux.

Ces divers Groseilliers présentent les caractères suivants :

1° Groseillier à grappes — (*Ribes rubrum*, L.). — Tiges élevées de 1 à 2 mètres, très-rameuses, à écorce brune (les anciennes surtout); feuilles un peu cordiformes, à 3 lobes irréguliers et dentés, un peu pubescentes, particulièrement en dessous; fleurs petites en grappes pendantes, ayant une petite bractée à la base de chaque pédicelle, composées de 4 à 5 pétales attenant aux sépales; de 4 à 6 étamines et de 2 stigmates; fruit petit, formant une baie sphérique remplie d'un suc acide assez agréable, de couleur variée, rouge dans le type.

2° Groseillier Cassis — (*Ribes nigrum*, L.). — Arbrisseau semblable au précédent par la taille et son facies, mais exhalant une odeur forte et pénétrante; feuilles un peu plus grandes, plus velues fruits plus gros, velus, noirs dans le type, jaunâtres dans une variété.

3° Groseillier épineux —(*Ribes uva crispa*, L.). — Arbrisseau d'un mètre et au-dessus; rameaux garnis d'aiguillons réunis deux ou trois ensemble; feuilles assez petites, arrondies, plus ou moins incisées, un peu pétiolées; fleurs petites, verdâtres, souvent solitaires, présentant le même nombre de parties que celles des espèces précédentes; calice velu ou glabre, suivant les variétés; fruit variant de la forme ovale à la forme plus ou moins arrondie ou oblongue, glabre ou poilu, suivant les variétés.

On compte en général un assez grand nombre de variétés de Groseilliers; les deux premières espèces en fournissent peu relativement à la dernière : vingt à vingt-cinq variétés pour la première, six à huit seulement pour la seconde; la troisième en donne près de deux cents, mais qu'on connaît assez peu en France, les trois quarts au moins étant d'origine anglaise. Parmi ces Groseilliers les plus recommandables sont :

Variétés appartenant au Groseillier à grappes.

G. à gros fruit rouge (Duh., n° 1). — Fruit d'une belle couleur rouge, plus ou moins transparente.

G. à gros fruit blanc. (Duh., n° 2). — Fruit plus gros que le commun et moins acide.

G. cerise (Congr. pom. franç.). — Arbrisseau vigoureux, un peu moins fertile que les précédents; fruit rouge très-gros; introduit en France depuis une douzaine d'années.

G. Gondouin (Nois., éd. 2°).— Feuilles plus larges que les deux premières variétés, ressemblant à la troisième, mais à fruit un peu moins gros.

Ces deux dernières, en raison du volume de leur grappe et de l'ampleur de leur feuillage, sembleraient provenir du *Ribes multiflorum*, Kit., originaire de l'Autriche et de la Transylvanie, et dont le fruit est rouge, assez volumineux et agréable au goût.

Variétés appartenant au Groseillier Cassis.

G. Cassis à gros fruit noir. — Fruit plus gros que dans le type auvage.

G. Cassis à fruit jaune. — Variété peu répandue; fruits jaunâtres, plus petits que ceux du précédent.

Variétés appartenant au Groseillier épineux.

Les variétés de Groseilliers épineux semblent appartenir à deux types : l'un à fruits lisses, l'autre à fruits hérissés. Chacun de ces types présente ensuite des variétés qui se distinguent par la forme, la grosseur et la couleur du fruit. Ainsi, dans les variétés à fruits lisses, on remarque, parmi les préférées, la *grosse verte longue*, la *grosse verte ronde*, la *verte ambrée*, la *blanche transparente*, la *blanhce rosée*, la *jaune ambrée*, la *jaune ovoïde*, la *très-grosse*, la *jaune allongée*,

la *rouge cerise*, la *rouge veinée*, etc., et parmi les fruits hérissés : la *verte olive*, la *verte longue*, la *verte transparente*, la *rose carnée*, la *rose vive*, la *grosse jaune*, la *jaune rosée*, la *blanche*, celle *à couleur de chair*, etc.

Les Groseilliers se multiplient au moyen de boutures ou de marcottes, qui s'enracinent facilement.

Les Groseilliers, en général, sans distinction d'espèces ou de variétés, présentent la forme de petits buissons et développent les boutons à fruits sur le bois de deux ans. La taille de ces arbustes consiste à diminuer, chaque année, la longueur de leurs rameaux à bois, en cherchant à éclaircir l'intérieur du buisson et à le rendre moins confus. On élève aussi les Groseilliers en espalier et en contre-espalier sous les formes en palmette et en candélabre ; on obtient ainsi, par la taille, des fruits en bien moins grande quantité, il est vrai, mais beaucoup plus développés. Mais quelle que soit la forme donnée au Gr. à grappes, sa charpente doit être renouvelée tous les cinq ans.

4. ARBRES A FRUIT NUCULAIRE.

15. Noisetiers.

Sous le nom de Noisetier ou Coudrier on comprend en général deux espèces botaniques qui sont : le *Noisetier avelinier*, dont le type sauvage croît à peu près partout, mais surtout dans les bois des terrains montagneux, où il donne des fruits petits, mais pourtant assez estimés ; et le *Noisetier franc*, ou mieux *Noisetier tubulé*, que l'on trouve également en Europe, mais plus particulièrement dans la partie méridionale. Ces deux espèces se distinguent par les caractères suivants :

N. avelinier. — Arbuste de 3 à 5 mètres, à rameaux flexibles couverts de poils grisâtres dans leur jeunesse ; feuilles cordiformes arrondies à la base, portées sur un assez long pétiole, dentées à la marge et pubescentes surtout en dessous ; sépales oblongs, fleurs monoïques s'épanouissant en janvier et février ; fleurs *mâles* en chatons cylindriques assez longs, composés d'écailles rhomboïdales recouvrant chacune 8 étamines ; fleurs *femelles* réunies dans un même bouton écailleux ; fruit composé d'une noix ovale, plus ou moins ronde ou allongée, suivant les variétés, enveloppée d'un involucre coriace, découpé profondément au sommet.

N. franc ou *tubulé*. — Caractères semblables à ceux du précédent, seulement ses fruits plus allongés sont enveloppés d'un gros involucre tubuleux, cylindrique, divisé en plusieurs parties à son extrémité et chaque partie qui s'étale est incisée-dentée.

Les variétés de Noisetiers ne sont pas très-nombreuses ; la première espèce en a de dix à douze et la seconde n'en possède que quatre ; les plus recommandables sont les suivantes :

Variétés du Noisetier avelinier.

Navelinier à gros fruit. — Noix obovée ou presque globuleuse, très-grosse ;

Navelinier à grappes (Nois., éd. 2e, no 3). — Fruits très-nombeux réunis en paquets ;..,

N. à noix striée. — Noix presque globuleuse, striée de brun et blanc.

Variétés du Noisetier franc ou tubulé.

N. franc à fruit blanc. — Amande recouverte d'une pellicule blan-
ie; c'est la variété la plus estimée;
N. franc à fruit rouge. Amande recouverte d'une pellicule rouge;
N. franc à feuille pourpre. Variété curieuse par la couleur de ses
uilles au printemps; fruits violets, à amande très-bonne.

Les Noisetiers se multiplient au moyen de semis, de drageons
ı de marcottes en archet.

Les Noisetiers sont le plus souvent abandonnés à eux-même
our former des arbres plein-vent ou mieux des buissons.

16. Noyer commun.

Le Noyer (*Juglans regia*) est un arbre de première grandeur, riginaire de Perse et dont les fruits sont recherchés pour divers sages. Le Noyer se plaît dans un sol calcaire, un peu pierreux; atteint, dans des conditions favorables, une hauteur et un dia-ıètre considérables; son port majestueux permet de le cultiver en venue sur le bord des routes et dans les parcs; c'est donc un arbre la fois utile et agréable. Ses caractères sont les suivants :

Arbre à cime arrondie, à rameaux un peu tortueux; feuilles randes, à 5-9 folioles ovales, entières, glabres et un peu épaisses, odeur balsamique; fleurs monoïques : les *mâles* disposées en hatons pendants, assez longs, ayant chacune de 12 à 24 étamines, ecouvertes par des écailles; les *femelles* présentant un ovaire sur-ıonté de 2 styles, terminés par des stigmates en massue, recou-erts, au moment de leur apparition, par quatre écailles, qui sont aduques; fruit formé d'une noix, espèce de drupe ovoïde conte-ıant un noyau osseux à deux valves, divisé en 2 loges renfermant hacune deux graines sinueuses; l'extérieur de ce fruit présente un brou charnu, assez épais, de couleur verte, noircissant à la ma-urité

Les variétés du Noyer commun sont assez nombreuses; les plus estimées sont les suivantes :

N. à gros fruit. — *Noix de jauge* (Duh., *Arbr. et arbustes*). — Variété à fruits très-gros, un peu oblongs, à coque tendre; amande ne remplissant pas toujours entièrement la capacité de la coque, et qui, par suite, se rétracte assez fortement quand elle n'est pas mangée aussitôt après sa récolte.

N. à coque tendre. — *Noix mésange* (Duh., *Arbr. et arbustes*). — Fruit oblong, à coque tendre, facile à briser, bien plein; noix se conservant longtemps et l'une des plus estimées.

N. à gros fruit long (*B. Jard.*, 1818). — Coque peu dure, bien pleine; variété très-fertile.

N. tardif ou *de la Saint-Jean* (Bauh., *Pinax*, n° 5). — Variété ne commençant à pousser et à fleurir que vers la Saint-Jean, ce qui fait que ses fleurs ne sont pas exposées à geler; noix arrondie à coque peu dure et bien pleine; arbre peu productif.

N. fertile, *N. promptement adulte* (*Juglans regia*, var. *præ-adulta*, Pép. *Ann. fl. et pom.*, 1840). — *Juglans præparturiens*, des pépiniéristes. — Arbre produisant des fruits dès les premières années de sa plantation, noix à coque tendre, de grosseur ordinaire et très-pleine. Variété mise dans le commerce en 1839 par M. Jamin (J. L.), qui l'a trouvée aux environs d'Angers.

N. à grappes (Duh., *Arbr. et arbustes*). — Variété très-productive; noix de la grosseur de celle de Noyer commun et réunies au nombre de dix à vingt-cinq; se reproduisant de semis.

N. de Barthère (Congr. pomol. franç., 1859).—Fruit très-long (6 à 7 centimètres), très-bon, à coque peu dure, bien pleine. Variété fertile, obtenue vers 1858 par MM. Barthère frères, pépiniéristes à Toulouse.

N. Mayette longue et rouge (J.-B. Verlot, *Sud-Est agric.*, 1864). — Arbre vigoureux, prospérant à toutes expositions, celle du nord exceptée; chatons mâles longs au maximum de 9 centimètres, lâches étant fleuris, et d'une largeur moyenne, fleurissant du 20 avril au 12 mai; fleurs femelles se développant du 10 au 20 mai. Fruits réunis ordinairement au nombre de deux, hauts de 40 à 43 millimètres, le *brou* compris, sur 34 ou 35 millimètres de large; noix tendre, large et plate en bas et un peu allongée vers le haut, d'un jaune légèrement rougeâtre ou brun, se séparant difficilement de l'enveloppe à la maturité; chair blanche, légèrement teintée de rouge à sa surface, remplissant toute la cavité. Variété très-fertile, l'une des plus estimées comme noix de dessert; obtenue, suivant la tradition, il y a plus de 180 ans, par un nommé Mayet, de Poliénas, près de Tullins (Isère).

N. Mayette blanche (J.-B. Verlot, *Sud-Est agric.*, 1864). — Variété très-voisine de la Mayette longue et rouge qui précède, en diffère seulement sur les points suivants : face inférieure des feuilles plus pubescente; noix beaucoup plus tendre, d'un jaune clair et souvent tachée, se dépouillant plus facilement de son *brou*; chair blanche, souvent avariée ou véreuse; chatons mâles plus étroits, longs au maximum de 8 centimètres; maturité plus précoce; variété estimée et cultivée aux environs de Grenoble, dont les produits sont en grande partie exportés comme ceux de la précédente.

N. Gautheron (J.-B. Verlot, *Sud-Est agric.*, 1864).—Variété présentant à peu près les mêmes caractères que les N. Mayettes, mais en différant par les caractères suivants : chatons mâles; moyens en largeur, un peu lâches, longs au maximum de 7 centim. 1/2, quelquefois réunis en grand nombre, fleurissant du 20 avril au 15 mai; fleurs femelles se développant à la même époque que celles des N. Mayettes ou quelques jours plus tôt; fruit de forme et de grosseur un peu variable, ovale ou ovale allongé, tantôt ayant de 40 à 45 millim., le *brou* compris, sur 33 à 35 millim. de large; tantôt plus rond et moins gros. La *N. Gautheron*, quoique rustique et vigoureuse, est beaucoup moins fructifère que les *N. Mayettes*; elle porte le nom d'un propriétaire de Tullins (Isère), qui l'a propagée.

N. Chaberte (Congr. pomol. franç.).— Chatons mâles gros en diamètre relativement (2 centimètres), longs au maximum de 12 cen-

m., lâches au complet épanouissement des étamines, ce qui a lieu
du 20 avril au 18 mai; fleurs femelles semblables aux variétés précédentes, et se développant à la même époque, c'est-à-dire du 10 au 20 mai; fruit ovale-arrondi, haut de 40 millim., y compris le brou, sur 33 à 34 millim. de large; noix bien pleine à la maturité, la plus tardive de toutes les variétés, et se dépouillant difficilement du brou. Variété rustique, cultivée aux environs de Grenoble, surtout pour l'huile qu'on en retire qui, sans valoir l'huile d'Olive, est meilleure que celle du Colza.

N. Franquette (Congr. pomol. franç.). —*Noix de Vinay* à Tullins.— Chatons mâles gros comme ceux de la *N. Chaberte*, longs de 8 ou 9 cent. lors du complet développement des étamines, ce qui a lieu du 1er au 15 mai; fleurs femelles de même forme que les précédentes, se développant du 15 au 20 mai; fruit assez gros et souvent aussi gros que celui des *N. Mayettes*, mais plus allongé, 52 à 55 millim. le brou compris, sur 38 à 40 millim. de large; noix déprimée ou arrondie à la base, pointue-allongée au sommet, bien pleine, d'un goût très-agréable. Le *Noyer Franquette* produit généralement beaucoup de fruits chaque année et ne saisonne pas comme les *Mayettes*. Variété obtenue, suivant la tradition, par Nicoud-Franquet de Notre-Dame de l'Osier, près Vinay (Isère), il y a environ 85 ans. Cette variété est très-estimée comme fruit de dessert.

N. Parisienne (Congr. pomol. franç.). — Cette variété a la noix à peu près de la même grosseur que celle des *Mayettes*, mais sa forme est très-différente; elle mesure de 40 millim. de hauteur sur 35 millim. de large; elle est déprimée aux deux bouts, qui sont à peu près semblables pour la forme et la grosseur; sa teinte, lorsqu'elle est sèche, est d'un jaune rougeâtre, comme celle de la *Mayette rouge* et de la *Franquette*; son amande est bien développée et très-agréable au goût; son poids, léger comparativement à son volume, ainsi que la rugosité de sa coque, nuisent un peu à sa vente. Arbre rustique, s'accommodant facilement de presque tous les sols. Variété fertile obtenue, suivant la tradition, par un nommé Croizat-Paris, des environs de Vinay (Isère), à une date moins éloignée que celle des *Mayettes*.

On multiplie les variétés de Noyers, soit au moyen des semis pour certaines d'entre elles, soit au moyen de la greffe en flûte ou en couronne; ce dernier mode est assez pratiqué aux environs de Grenoble lorsqu'il s'agit de greffer un arbre déjà âgé, ayant beaucoup de branches, et que celles-ci n'ont pas été rabattues un an d'avance pour placer des sifflets sur les jeunes rameaux.

5. ARBRES A FRUIT A OSSELETS.

17. **Néflier commun.**

Le Néflier commun est un arbre de troisième grandeur qui croît à l'état sauvage dans les endroits montagneux d'une grande partie de l'Europe centrale. Ses variétés sont cultivées en plein vent; leurs fruits ne peuvent être mangés que lorsqu'ils sont blets ou mous.

On reconnaît le Néflier commun aux caractères suivants :

Arbre de 3 à 5 mètres, à tronc et rameaux tortueux, ayant, à

l'état sauvage, de fortes épines, qui disparaissent par la culture; feuilles ovales, lancéolées, dentées, velues en dessous, portées sur un court pétiole ; fleurs solitaires, terminales, sessiles, assez grandes, composées de cinq pétales réguliers presque orbiculaires, d'un blanc légèrement rosé; étamines assez nombreuses; cinq ovaires soudés. Fruit indéhiscent, turbiné, charnu, contenant cinq osselets dans le type sauvage, en ayant moins ou point dans certaines variétés.

Les variétés du Néflier commun sont au nombre de cinq à six et les plus estimées sont les suivantes :

N. à gros fruit (Duh., n° 2). — Fruit acquérant souvent un diamètre de cinq centimètres:

N. sans noyau (Duh., n° 3). — Fruit allongé, sans osselet, beaucoup moins gros que le précédent;

N. à fruit précoce. — Fruit moins gros que celui de la première variété, mais plus précoce.

On multiplie le Néflier par la greffe en écusson sur l'Aubépine commune.

Le Néflier est communément élevé en plein vent ; on se contente, dans sa jeunesse, de lui faire acquérir une tête arrondie, mais on pourrait cependant lui donner, par la taille, la forme en pyramide, en opérant comme pour le Poirier et le Pommier, arbres ressemblant au Néflier par le mode de développement de leurs rameaux à fruits.

Obs. On cultive quelquefois comme arbre fruitier, surtout dans le midi de la France, le Néflier Azerolier (*Mespilus Azarolus*, L.); son fruit assez gros est fort mangeable lorsqu'il est bien mûr. Cet arbre se cultive comme le Néflier commun.

18. Sorbier domestique.

Le Sorbier domestique, nommé aussi *Cormier*, est un arbre de moyenne grandeur que l'on trouve à l'état sauvage dans les bois des terrains montagneux de l'Europe; son fruit, qui atteint le volume d'une poire sauvage, se mange cru ou cuit, mais il faut auparavant qu'il soit devenu complétement mou ou blet, car autrement il est d'une âpreté très-prononcée. Pour le rendre mangeable, on le place, comme les Nèfles, sur un lit de paille ou de foin, après l'avoir récolté à sa maturité.

Le Sorbier domestique n'étant pas un arbre fruitier de grande importance, on se contente d'en planter quelques pieds autour des habitations ou sur les bords des chemins ; cet arbre, à tête pyramidale, est d'un port assez gracieux et est remarquable par ses feuilles ressemblant à celles du Frêne, et par ses fleurs blanches, assez élégantes, disposées en corymbe. Le Sorbier domestique, dont le bois est recherché pour l'ébénisterie, se distingue par les caractères suivants :

Arbre de 8 à 10 mètres, à écorce brune, fendillée sur le tronc; feuilles ailées avec impaire, composées de quinze à dix-sept folioles ovales-oblongues, sessiles, un peu obtuses et dentées, cotonneuses en dessous dans leur jeunesse, plus tard presque glabres; fleurs

lanches, disposées en corymbes, composées de cinq pétales réguliers ; vingt étamines environ ayant leur point d'insertion sur le calice ; pistil formé de cinq styles et d'un ovaire à cinq loges ; fruit pyriforme, turbiné, verdâtre ou rougeâtre, charnu, contenant un petit nombre de graines larges et aplaties.

Les variétés du Sorbier, sont : 1° le *Sorbier commun ou à fruit coloré*, 2° le *Sorbier à fruit gris*, 3° le *Sorbier à très-gros fruit*. Ces deux dernières nous sont inconnues.

On multiplie les variétés du Sorbier domestique par la greffe en écusson à œil dormant sur le Sorbier type des bois, dont on obtient les sujets de semis. On peut aussi les greffer sur l'Aubépine.

6. ARBRES A FRUIT CAPSULAIRE.

19. Châtaignier commun.

Le Châtaignier commun est un arbre de première grandeur, qui croît à l'état sauvage dans tous les bois à terrain argilo-siliceux de l'Europe, et dont on cultive plusieurs variétés. Les fruits de l'espèce sauvage sont également utilisés dans beaucoup de localités.

Le Châtaignier est reconnaissable aux caractères suivants :

Arbre très-élevé, d'un diamètre parfois considérable, à rameaux étalés ; feuilles oblongues, pointues, fermes, un peu luisantes, profondément dentées en scie, à dentelures très-aiguës ; fleurs monoïques : les mâles, disposées parfois en chatons filiformes et entourés d'écailles ; étamines au nombre de huit à quinze, longuement saillantes ; fleurs femelles renfermées (une à cinq) dans un involucre accrescent à quatre lobes, hérissé extérieurement d'épines dures, rameuses ; ovaires à six loges dispermes, dont cinq avortent, couronnés par six styles cartilagineux ; fruit formé d'une noix à péricarpe coriace, tomentueux et fibreux à la face interne, lisse à la face externe, plane sur une face, formant une convexité sur l'autre, ou irrégulièrement anguleux ; cotylédons charnus, volumineux.

On compte de 25 à 30 variétés de Châtaigniers. Bosc, dans le *Nouveau Cours d'agriculture*, publié en 1821 par la section d'agriculture de l'Institut, en décrit 21, dont 9 sont assez généralement cultivées dans les environs de Paris, et 12 plus spécialement répandues dans le Limousin. Les plus recommandables sont les suivantes :

C. Marron.— Arbre vigoureux, peu fertile, craignant les températures froides ; fruit plus rond que les autres variétés, gros de près de 4 cent. de diamètre ; de qualité supérieure ; cultivé surtout au Luc et autres localités dans le Var, le Vivarais et le Lyonnais.

C. Exalade.—Arbre très-fertile, de moyenne taille ; rameaux étalés presque horizontalement ; fruit excellent ; la variété la plus recommandable suivant Bosc.

C. Pourtalonne. Arbre fertile ; fruit gros et de bonne qualité.

C Verte du Limousin.— Arbre productif ; fruit gros, ayant un goût agréable et se conservant longtemps.

C. Combale. — Arbre très-fertile ; fruit aussi gros que le Marron et de bonne qualité.

Les variétés de Châtaignier se multiplient par la greffe en écusson et celle en flûte sur des sujets du Châtaignier commun.

7. ARBRES A FRUIT AGRÉGÉ CHARNU.

20. Framboisier commun.

Le Framboisier commun est un arbuste traçant que l'on trouve presque partout en Europe à l'état sauvage, dans les bois un peu touffus des terrains montagneux; sa culture est assez répandue, surtout aux environs des grands centres tels que Paris, Lyon, etc., où ses fruits, d'un goût agréable, sont consommés en nature, ou utilisés pour diverses préparations. On multiplie très-facilement le Framboisier par les nombreux drageons qui poussent de sa racine. Cet arbuste, qui réussit assez bien dans tous les terrains, et particulièrement dans les terrains ombragés et un peu frais, se distingue par les caractères botaniques suivants :

Tiges de 1 à 2 mètres, droites, se renouvelant tous les deux ans, faibles, couvertes de petits aiguillons un peu piquants; feuilles de deux sortes : les inférieures, ailées, à 5 folioles ovales, dentées; les supérieures, à 3 folioles seulement; fleurs blanches, en grappes, à pédoncules velus et rameux, composées de 5 pétales réguliers, d'étamines nombreuses ayant leur point d'insertion sur le calice; ovaires nombreux; fruit globuleux, de couleur variable suivant les variétés, juteux, formé par un gynophore charnu, portant un assez grand nombre de semences.

Les variétés de Framboisier sont au nombre de 20 à 30; Robert Hogg, auteur anglais, dans son *The fruit manual*, 1862, en décrit 26 : en France, les catalogues de nos principaux pépiniéristes en mentionnent 23; les plus recommandables sont les suivantes :

F. des Alpes ou *de tous les mois.* — Fruits rouges, petits, mais se succédant jusqu'aux gelées.

F. à fruit blanc.—Variété très-ancienne; fruit assez gros, saveur peu acide.

F. à gros fruit couleur de chair (Nois., éd. 2e, no 5).—Arbuste très-fructifère ; fruit d'une saveur délicieuse.

F. du Chili à gros fruit jaune.— Très-belle et très-bonne variété, recommandée par beaucoup d'auteurs.

F. Barnet (Thomps., *Cat.*, 1826.).—Fruit gros, ovale arrondi, rouge noir, de première qualité.

F. Belle de Fontenay (Congr. pom. franç.) — *Belle d'Orléans.* — Fruit gros, rond, un peu conique, rouge foncé, très-parfumé, bon. Variété bifère, s'élevant peu et donnant surtout une abondante récolte à l'automne.

F. Brinckle's orange (Biv., *Ann. pomol. belg.*, t. 8).—Fruit gros ou très-gros, conique, quelquefois ovale, de couleur orange. Saveur douce, fine, très-bonne. Maturité, de juin à fin-août. Variété vigoureuse, mais non remontante, originaire des États-Unis d'Amérique.

F. de Hollande à fruit jaune (Biv., *Alb. pomol.*, 1851).—Fruit gros, arrondi ou oblong, jaune d'or, très-savoureux et d'un arome des plus agréables. Considéré comme une sous-variété du F. commun à fruit blanc.

F. blanc de Souchet (Jacquin aîné, *Ann. fl. et pom.*, 1841).— Fruit gros, blanc, porté sur un long pédoncule, saveur agréable, sucrée,

très-bonne. Variété fertile, mûrissant ses fruits successivement; obtenue par M. Suchet, cultivateur à Bagnolet, près Paris, d'un semis de la *F. Gambon*.

F. Falstolff (Van Houtte, *Flor.*, 1849). — *Fastoff*, *Filby*. — Fruit gros ou très-gros, conique, obtus, rouge, savoureux et d'un arome délicieux; tige vigoureuse, ayant 1 m. 50 à 2 mètres et quelquefois plus. Variété bifère, très-productive, originaire de l'Angleterre.

F. Gambon (Graindorge, *Rev. hort.*, 1849).— Fruit gros, allongé, conique, rouge, porté sur un long pédoncule; saveur sucrée, très-parfumée. Variété très-remontante, surtout dans les terrains substantiels, introduite dans les cultures de Bagnolet, près Paris, en 1825.

F. Merveille des quatre saisons (Biv., *Alb. pomol.*, 1839). — Fruit gros ou très-gros, conique, obtus, rouge, porté sur de longues panicules pendantes, très-savoureux et agréablement parfumé, bon. Variété bifère, trouvée par MM. Simon-Louis, de Metz, en 1847, dans un semis de F. Falstoff.

Le Framboisier pousse des tiges qui fructifient la seconde année et qui meurent ensuite; elles doivent être taillées rez de terre; les tiges, que l'on conserve pour porter des fruits et qui n'ont qu'un an, seront coupées de 50 à 80 cent. de longueur, suivant la vigueur de la variété.

21. Mûrier noir.

Le Mûrier noir est un arbre de moyenne grandeur, originaire de l'Asie Mineure, que l'on élève assez ordinairement en plein vent dans le midi de la France, où ses fruits, plus gros que ceux du Mûrier blanc, acquièrent une saveur assez agréable. Dans les contrées du Centre et du Nord, cet arbre, quoique résistant parfaitement en pleine terre, est doué d'une végétation peu vigoureuse, et ses fruits, qui mûrissent rarement bien, à moins d'une bonne exposition contre un mur, sont d'une acidité assez prononcée.

Le Mûrier noir offre les caractères botaniques suivants :

Arbre s'élevant de 6 à 8 mètres, à rameaux ouverts et tortueux, à cime arrondie; feuilles pétiolées, cordiformes, pointues, dentées, un peu épaisses et rudes au toucher, surtout sur la face supérieure; la face inférieure étant pubescente; fleurs monoïques en chatons, les *mâles*, à 4 étamines entourées d'un périgone à 4 lobes concaves les *femelles*, ayant un ovaire libre, portant 2 stigmates longs et hérissés; fruits formés par les stigmates, qui se transforment en une capsule ou baie molle, à 1 ou 2 graines recouvertes par le périgone

Il n'existe que deux variétés du Mûrier noir; l'une, l'ordinaire, désignée en Provence sous le nom de *Mûrier de présent* ; l'autre, nommée *Mûrier noir à feuilles lobées*.

On multiplie le Mûrier noir par semis, par boutures ou par marcottes; on peut aussi le greffer en flûte et en écusson sur le Mûrier blanc.

22. Figuier commun.

Le Figuier commun est un arbre que l'on rencontre à l'état sauvage dans tout le midi de l'Europe, où il atteint la hauteur de 6 à 8 mètres. Il est cultivé depuis la plus haute antiquité; mais la méthode de culture employée avec le plus grand succès dans les contrées méridionales est difficilement applicable dans le Nord, où elle ne donne que de médiocres résultats, parce que cet arbre est sujet à geler dans les hivers rigoureux, et que ses fruits mûrissant avec peine, y sont peu savoureux.

Les caractères botaniques du Figuier sont les suivants:

Arbre de moyenne grandeur dans son pays natal, d'une hauteur de 2 à 3 mètres seulement dans les pays froids, diffus et très-branchu, contenant un suc blanc et laiteux; bois blanc et spongieux; feuilles alternes, pétiolées, rudes, découpées en cinq parties plus ou moins profondément, suivant les variétés; nervures très-saillantes; fleurs monoïques, renfermées en assez grand nombre dans un réceptacle charnu, presque totalement fermé et ombiliqué au sommet, de forme globuleuse ou pyriforme, suivant la variété : les supérieures, mâles; les inférieures, femelles; les mâles ayant 3 sépales soudés et 3 étamines; les femelles, 5 sépales, un ovaire stipité, surmonté d'un style bifide au sommet. Les fruits, au point de vue botanique, ne consistent que dans les ovaires fécondés, petits, indéhiscents et très-nombreux, qui existent dans chaque réceptacle charnu dont nous venons de parler; tandis que, au point de vue pomologique, le véritable fruit est constitué par ce même réceptacle, renfermant les ovaires devenus fruits et qui a pris un grand développement. A la maturité, ces fruits prennent des colorations diverses, suivant les variétés.

Le Figuier a donné un assez grand nombre de variétés; les auteurs du *Nouveau Duhamel* en décrivent 36; les meilleures sont les suivantes :

F. blanche (Duh.). — *Figue blanche ronde* (*Bon Jard.*). — Variété très-ancienne et la meilleure de toutes celles pouvant être cultivées dans le nord de la France; fruit turbiné, d'un vert clair, devenant blanc jaunâtre à la maturité; chair blanche, fondante; mûrissant en juillet et août.

F. violette (Duh.). — *Figue mouissonne* en Provence.— Variété à feuilles profondément découpées; fruit de la forme de la précédente (plus allongé dans une autre sous-variété), à chair d'un rouge assez foncé, recouverte d'une pellicule violette; se cultive avec succès dans le Nord.

F. de Marseille (Nouv. Duh., n° 5). — Arbre vigoureux; fruit petit, arrondi, blanchâtre, rouge à l'intérieur, très-bon, ne mûrissant bien que dans le Midi; variété très-estimée.

F. Serventine ou *Cordelière* (Nouv. Duh., n° 20). — Arbre productif; fruit gros, gris, hâtif, très-bon (ceux de la première récolte seulement, suivant le *Nouv. Duhamel*), très cultivé dans le Midi.

F. Aubique noire ou *Grosse violette longue* (Nouv. Duh., n° 23). — Arbre rustique; fruit gros, long, le plus gros des figues violettes

(suivant le *Nouv. Duhamel*), assez bon, mûrissant les deux récoltes parfaitement dans le Midi.

F. Barnissotte ou *grosse Bourjassotte* (Nouv. Duh., nº 17). — Variété très-estimée dans le Midi et dont on peut faire deux récoltes; fruit moyen, globuleux, aplati au sommet, violet foncé, recouvert d'une poussière bleuâtre; chair rouge; la seconde récolte est préférée.

F. grosse surfine de la Saussaye (Hérincq, *Rev. hort.*, 1850, p. 421). — Variété obtenue par M. Croux, pépiniériste à Villejuif, près Paris; elle est, dit-on, beaucoup supérieure aux anciennes variétés; fruit pyriforme, et qui atteint 9 cent. de hauteur sur 6 de diamètre, mûrissant bien à Paris.

On multiplie facilement le Figuier, soit au moyen des bourgeons nombreux qui poussent de sa racine, soit au moyen de marcottes ou même de boutures. On emploie la greffe en flûte, en cas de besoin, pour les variétés à reprise difficile. Dans le Midi, le Figuier est cultivé en plein vent; dans le Nord, il exige l'espalier à l'exposition du midi.

Les opérations de la taille diffèrent, pour le Figuier, suivant la situation climatologique du pays où il est cultivé; dans le Midi, où il n'a pas à craindre le froid, il est élevé en plein vent, et il suffit de supprimer les bourgeons qui viennent se développer inopinément sur les branches intérieures de l'arbre, et de pincer, pour les faire ramifier, les bourgeons poussant avec trop de vigueur; on enlève le bois mort. Dans le Centre et dans le Nord, le Figuier est ordinairement élevé en espalier, mode de culture qui permet de le garantir plus facilement du froid. Sous cette forme, on aura soin, d'abord, de faire développer trois ou quatre branches mères, que l'on inclinera, suivant la hauteur du mur : tous les rameaux qui naissent, soit en avant, soit en arrière de ces branches, doivent être coupés, et ceux qui sont conservés seront palissés au treillage, et taillés au printemps, à des longueurs de 30 à 50 cent., suivant la vigueur de l'arbre. Il convient, lors de la formation des fruits, de ne pas laisser un bourgeon croître à côté d'une Figue naissante.

A Argenteuil, près Paris, la plantation a lieu en mars; elle est faite au midi; les meilleurs plants sont les chevelées. On ouvre des tranchées de 50 à 60 cent. de profondeur sur 50 cent. de largeur et on y dépose deux ou quatre chevelées; elles sont placées aux angles, les racines venant occuper le centre, tout en évitant cependant qu'elles ne se trouvent réunies; on les enterre avec un peu de jeune bois; les chevelées sont disposées obliquement et non verticalement. On les recouvre de 25 à 30 cent. de terre, de manière à ménager autour de la tige une espèce de bassin de 20 à 25 cent. en contre-bas du niveau du sol.

Le Figuier craignant la gelée, il est bon de le préserver du froid de l'hiver; à cet effet on enlève toutes les feuilles; on pratique des rigoles autour des pieds dans la direction des branches qu'on abaisse et qu'on fixe dans ces rigoles en les recouvrant de 14 à 16 cent. de terre. Au mois de mars, on les rend à l'air et à la lumière.

Lors de l'éborgnage, qui a lieu chaque année, on a soin de retrancher avec la serpette, et avant leur développement, tous les yeux qui se trouvent à l'extrémité des rameaux, ainsi que les branches qui forment confusion. Quelque temps après l'éborgnage, on abat avec les doigts les bourgeons naissants qui accompagnent les fruits, afin qu'ils puissent profiter de la séve et se nouer plus facilement. On ménage à la base des rameaux un ou deux bourgeons de remplacement, parce que les rameaux ne donnent plus de fruit après en avoir produit une fois.

Les rameaux à fruit sont choisis sur le côté en dehors de la cépée; les plus forts donnant les plus beaux fruits, doivent avoir la préférence. Les feuilles doivent ombrager le fruit seulement et non le toucher; le frottement fait noircir le fruit.

Si l'on désire avancer la maturité du fruit de 12 ou 15 jours, on verse, avec la barbe d'une plume, une goutte d'huile sur l'œil de la Figue.

Après la cueillette des fruits (août et septembre), on rabat la branche sur son bourgeon de remplacement; cette opération doit se faire quelque temps avant d'enterrer les arbres, pour que les plaies faites avec la serpette aient le temps de se cicatriser.

DES DIVERS TRAVAUX D'ENTRETIEN DES ARBRES FRUITIERS.

1° *Travaux concernant les arbres.*

Lorsqu'on cultive des arbres en espalier, surtout à l'exposition du midi, il convient de placer à chacun d'eux un *coffret*, sorte de petite caisse longue de 20 à 25 centim. ouverte des deux bouts que l'on met au pied de l'arbre pour éviter l'action trop active du soleil qui peut endurcir trop fortement l'écorce et gêner la circulation de la séve. — Lorsqu'il existe des parties dénudées ou dépourvues des rameaux sur les branches d'un arbre, on doit placer une série de brins de paille tenus avec un osier autour de la partie denudée et cela pour le même motif que le coffret; quelques personnes enveloppent ces parties dénudées par un chiffon, mais ce dernier empêche la pénétration de l'air sur la branche et peut servir de repaire aux insectes, ce qui le rend moins préférable que la paille.

Il faut aussi pendant la série des jours de grande chaleur en été, *seringuer* le soir et cela plusieurs fois par semaine les arbres en espalier ; ce fait les nettoie, facilite l'exhalaison , évite notablement les pucerons et fait grossir les fruits. L'*arrosage* des jeunes pieds nouvellement plantés est quelques fois aussi nécessaire surtout à ceux placés dans des terrains à sous-sol sec; cette opération ne doit pas être négligés, mais on doit se dispenser de l'arrosage toutes les fois qu'il n'est pas strictement nécessaire, car une fois qu'on a commencé à le pratiquer, si la chaleur et la sécheresse continuent il faut continuer aussi, car l'arbre s'habituant à l'eau qu'on lui donne souffrirait beaucoup plus si on venait à cesser l'arrosage.

Travaux concernant le sol.

Afin d'éviter la trop grande évaporation, il faut placer sur le sol des plates-bandes des arbres fruitiers une *couche de paillis*, petit fumier court, qui a plusieurs avantages, notamment celui d'empêcher le sol de se durcir, de l'empêcher de se dessécher, d'empêcher la croissance des herbes et de donner un peu d'engrais. Ce paillis est de toute nécessité dans les sols légers, craignant la sécheresse en été; mais dans les terrains froids, humides, on doit s'abstenir de le mettre, sauf toutefois pendant les grandes chaleurs et en ne couvrant qu'un mètre à 1 mètre 50 c. de surface à chaque arbre. Des binages légers, sans approcher trop près du tronc des arbres pour ne pas supprimer les petites racines qui se trouvent à la surface du sol, sont alors de préférence pratiqués dans ces derniers terrains.

Lorsqu'au bout de quelques années de plantation, le sol où se trouvent les arbres s'appauvrit, il convient d'y placer en automne un peu d'engrais en décomposition assez avancée. Le fumier du cheval est très-convenable pour les sols compactes et froids; celui du bœuf et de la vache, pour ceux qui sont légers et meubles. Il vaut mieux fumer un peu chaque année que de donner une forte fumure tous les trois ans. Ce dernier procédé serait nuisible à la fructification en faisant développer à bois, ce qui par une végétation plus faible aurait tourné en boutons à fruits.

Indépendamment des soins d'entretien que les arbres fruitiers réclament et que nous venons d'indiquer ci-dessus, ils sont sujets à diverses maladies, comme aussi aux ravages de certains insectes et même de végétaux parasites d'un ordre inférieur, dont nous devrions parler dans ce chapitre ; mais ce sujet se trouvant traité longuement par un de nos collaborateurs, des pages 190 à 225, nous y renvoyons le lecteur.

Quelques mots sur la récolte et conservation des fruits.

Récolte.

La récolte des fruits est une chose importante et mérite de fixer l'attention. Trois points doivent être examinés : 1° l'époque de la faire ; 2° le moment du jour où il convient de la faire ; 3° la manière de la faire. Touchant l'époque, il convient de cueillir les *fruits à noyaux et à pepins d'été* et du commencement de l'automne 4 à 5 jours avant la maturation complète, fait qui en pratique se nomme *entrecueillir*, et qui a pour résultat de donner plus de saveur aux fruits. Quant à *ceux à pepins d'hiver*, il faut faire la récolte dans la première quinzaine d'octobre pour le climat du centre et du nord de la France, et vers le 1er octobre pour le climat du Midi. Cueillis trop tôt, les fruits tardifs se rident, et laissés sur l'arbre plus longtemps, ils se conservent mieux l'hiver, cependant leur récolte doit toujours être faite avant la cessation complète de la végétation. Quant aux fruits en baie (Raisins, Groseilles), il faut les laisser le plus longtemps possible sur l'arbre. Touchant le moment du jour de faire la récolte et la manière de la faire, il faut choisir un temps sec, à ciel découvert et récolter de 10 heures du

matin à 4 heures du soir, en se servant d'une corbeille ayant un lit de mousse au fond et ne mettre qu'un seul rang de fruits ou au plus 3 rangs séparés par des feuilles. Chaque fruit doit être détaché de l'arbre avec son pédoncule, et chaque variété doit être soigneusement séparée pour éviter tout mélange. Ces deux faits sont très-importants : le premier sert souvent à faire distinguer une variété d'une autre, le second évite le triage des fruits au moment de la maturation complète qui, s'il n'était pas fait, amènerait souvent la pourriture du fruit tardif par le fruit mûrissant plus tôt. Avant de mettre les fruits tardifs ou à garder au fruitier, il convient de les laisser quelques jours dans une pièce bien aérée pour ressuer, c'est-à-dire faire disparaître l'humidité qui s'en échappe.

Conservation.

Le fruitier destiné à la conservation des fruits d'hiver doit, de préférence, être placé à l'exposition du nord, ayant à ses côtés une pièce voisine, afin que, pour le renouvellement de l'air, la transition de température ne soit pas trop brusque. — Les murs doivent être épais avec volets aux fenêtres, le plancher en bois dur et le plafond doit avoir une couche de mousse sèche en dessous, afin de donner au local le moins d'humidité possible. — Le pourtour des murs du fruitier doit être garni de tablettes en bois dur, larges de 60 centim., et distantes de 25 à 30 centim., inclinées un peu sur le devant, afin de mieux laisser apercevoir les fruits et en surveiller la pourriture le cas échéant. Chaque tablette doit porter des petits liteaux en long et en large, afin de former des petits casiers pour que chaque fruit puisse être placé debout et isolé de son voisin sur de la mousse sèche. La lumière doit pénétrer dans, le fruitier, mais faiblement ; trop vive, elle serait nuisible à la conservation des fruits. La température du fruitier doit être maintenue entre 6 et 8 degrés centigrades de chaleur, sans feu. L'air doit y être renouvelé de temps à autre par un jour sec et doux. La surveillance du fruitier doit être très-active. Si des fruits venaient à pourrir, il faudra les enlever aussitôt l'apparition du mal, mais il ne faut pas enlever la poussière, sorte de sueur, dont ils pourraient se couvrir, car le frottement d'un plumeau, même très-léger, est toujours dangereux. — Si l'humidité venait à se déclarer au fruitier pendant une période de froid qui empêcherait de renouveler l'air, cette humidité pourrait être absorbée en déposant dans la pièce un vase contenant du chlorure de calcium, 6 kilogr. environ chaque fois. — Comme les fruits dégagent de l'acide carbonique lorsqu'ils sont à l'obscurité et en nombre, il faut n'entrer dans le fruitier qu'avec une bougie. Si elle s'éteint, la prudence commande d'aérer ou de s'éloigner, crainte de malaise.

QUATRIÈME PARTIE.

JARDIN POTAGER.

1re division. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Choix du terrain. — Une bonne terre de pré plutôt légère que forte, d'environ un mètre de profondeur, reposant sur un sous-sol perméable, convient tout particulièrement à la culture des légumes. S'il arrivait, après avoir déterminé l'emplacement du potager, que le terrain fût trop lourd, c'est-à-dire qu'il contînt trop d'argile, il faudrait y ajouter du sable ou de la cendre de charbon de terre jusqu'à ce que l'on pût le diviser facilement. Dans le cas où la composition du sous-sol ne permettrait pas à l'eau de s'écouler facilement, il faudrait drainer tout le terrain, ou lui donner une autre destination; car, dans de semblables conditions, on ne pourrait rien obtenir de satisfaisant.

Clôture. — Comme clôture, de bons murs sont préférables aux haies vives, dont les racines épuisent le sol jusqu'à une assez grande distance : inconvénient sans compensation, tandis que l'on peut, avec des murs, établir des espaliers de vignes, de pêchers ou de poiriers tout autour du jardin potager, sans crainte de nuire aux cultures.

Les dispositions générales du potager doivent être calculées de telle sorte, que tout le terrain dont on dispose soit fructueusement utilisé; rien dans une création de ce genre ne doit être sacrifié à l'effet.

Le jardin potager doit être complétement découvert; car, à l'ombre des arbres, rien ne prospère, et il est beaucoup plus avantageux de cultiver à part, comme on le fait maintenant, les arbres fruitiers que l'on plantait autrefois dans le jardin potager. Cependant nous dirons, pour les personnes qui tiennent à cultiver des arbres fruitiers dans le potager, qu'on peut le faire, à la condition de les planter en lignes autour des carrés de légumes.

Disposition et tracé d'un potager.—Quelle que soit l'étendue du potager, on doit tracer, autour des murs, de larges plates-bandes nommées *côtières* pour cultiver les plantes qui ont besoin, pour prospérer, d'une exposition déterminée. Divisé en quatre parties par des allées suffisamment larges pour les besoins du service, le reste du terrain est consacré aux couches et aux cultures spéciales.

Pour faciliter les travaux, chaque partie est divisée par planches,

de 1 mètre 50 centimètres à 2 mètres de largeur, entre chacune desquelles on trace un sentier de 35 centimètres.

Les planches du potager doivent être tracées de l'est à l'ouest, de manière à recevoir le soleil du midi. Dans le cas, cependant, où le terrain serait incliné, cette disposition devrait être modifiée, autrement l'eau des arrosements ne resterait pas dans les planches de légumes.

Distribution des eaux. — La question des arrosements nous amène tout naturellement à parler de la distribution de l'eau dans le potager, question tellement importante, que l'on peut dire, en parlant de la culture des plantes potagères : pas d'eau, pas de légumes. Pour la facilité du travail, il doit y avoir au moins un tonneau dans chaque carré du potager. Les tuyaux qui servent à amener l'eau dans ces tonneaux doivent passer dans les allées pour que l'on puisse, au besoin, les réparer sans toucher aux planches en culture. Partout où l'on peut élever à 5 ou 6 mètres au-dessus du sol l'eau destinée aux arrosements, les tonneaux peuvent être avantageusement remplacés par des prises d'eau à vis, sur lesquelles on adapte un tuyau de toile ou de cuir terminé par une lance ; ce qui permet de supprimer les arrosoirs, toujours si lourds à la fin de la journée pour celui qui, pendant l'été, veut donner à ses plantes autant d'eau qu'elles en ont besoin. Ce mode d'arrosage, adopté depuis longtemps par la ville de Paris, est en usage maintenant chez plusieurs maraîchers.

Pour compléter ce que nous avons à dire sur la création d'un jardin potager, nous ajouterons quelques renseignements empruntés à la statistique publiée par M. Armand Husson, chef de division à la préfecture de la Seine, sur les consommations de Paris ; connaissant ainsi la quantité de légumes nécessaire à un nombre donné de personnes, on pourra proportionner l'importance du potager aux besoins de la consommation. D'après M. Armand Husson, on consomme chaque année à Paris :

Légumes de primeurs	16.305 kil.
Légumes frais	133.925.391 kil.
Légumes desséchés	76.900 kil.
Légumes secs	8.577.893 kil.
Légumes conservés	1.325.000 kil.
Total général	143.921.469 kil.

Soit 136 k. 644 grammes par an et par personne ou 374 grammes par jour.

En comparant ces chiffres au produit constaté de chaque culture, on trouve qu'il faut environ 100 mètres superficiels de terrain par personne (1). Malgré les modifications que ces chiffres peuvent subir

(1) Les 100 mètres de terrain en question peuvent être assolés comme suit :
5 mètres : carottes hâtives et choux-fleurs de printemps. Deuxième saison, chicorée frisée et scarole.
30 mètres : épinards et choux de printemps.
5 mètres : laitue et romaine. Deuxième saison, haricots pour manger en vert. Troisième saison, mâches.

en plus ou en moins, ils permettront toujours aux personnes que cette question intéresse de procéder plus régulièrement que par le passé à l'emploi du terrain dont elles disposent.

Tout ce qui a rapport aux couches, aux engrais, aux semis et aux arbres fruitiers ayant été longuement traité dans les articles spéciaux de cet ouvrage, il ne nous reste plus qu'à parler de la culture propre à chaque plante.

2e division. — PLANTES POTAGÈRES.

CHOIX DES MEILLEURES VARIÉTÉS ET LEUR CULTURE.

1re section. — Plantes légumières proprement dites.

Asperge de Hollande (*Asparagus officinalis*), fam. des Liliacées. — Indigène, vivace; tiges annuelles de 1 mètre 30, rameuses; feuilles linéaires en faisceau; fleurs dioïques verdâtres; baies rouges; graine triangulaire noire.

Usage. — On mange les jeunes pousses.

Variétés. — *Les asperges violettes de Vendôme, de Besançon, d'Ulm et de Marchiennes* se rapportent toutes à l'asperge de Hollande, dont elles ne diffèrent que par de légères modifications. L'asperge d'Argenteuil elle-même, dont les produits sont remarquablement beaux, paraît être une variété de l'asperge de Hollande améliorée par la culture.

Culture. — L'asperge se multiplie de graines que l'on sème en février et mars, en lignes ou à la volée, dans un terrain préparé par de bons labours. Convenablement soignées, c'est-à-dire binées et arrosées à propos, les asperges semées en février et en mars produisent de bons plants pour l'année suivante. Malgré l'erreur généralement accréditée, qui consiste à croire que l'on doit récolter plus tôt en plantant des asperges de deux ans, nous recommandons tout particulièrement le plant d'un an aux personnes qui consulteront cet ouvrage. Pour leur édification, nous ajouterons que depuis longtemps les maraîchers de Paris n'en plantent plus d'autres.

15 mètres : pois pour manger frais écossés. Deuxième saison, épinards, choux-fleurs d'automne et choux d'hiver.
10 mètres : choux d'été. Deuxième saison, céleri.
5 mètres : oignons blancs. Deuxième saison, carottes hâtives.
5 mètres : oignons jaunes et poireaux.
5 mètres : scorsonères ou salsifis blancs.
20 mètres : pommes de terre hâtives. Deuxième saison, navets.

En portant à 150 mètres par personne le terrain consacré à la culture des plantes potagères, on peut avoir, en plus des choses de première nécessité, des asperges, des artichauts, des fraises, des melons, etc., dont la culture peut être pratiquée partout avec succès, quand on a de l'eau et du fumier.

Le terrain destiné aux asperges doit être divisé dans le courant de l'automne par planches d'un mètre de largeur. Les dispositions relatives à l'emploi du terrain une fois terminées, on enlève une couche de terre de l'épaisseur d'un fer de bêche sur toute la superficie de la première planche, de manière à former une fosse de 25 à 30 centimètres de profondeur. S'il arrivait que le sous-sol ne fût pas suffisamment perméable, il faudrait le remplacer par une couche de sable ou de plâtras; car l'asperge craint l'humidité stagnante. On dépose la terre de la fouille sur la seconde planche; on creuse la troisième, puis la cinquième, et ainsi de suite, en laissant toujours entre chaque fosse une planche pour déposer la terre, dont une partie sert plus tard à recharger les asperges.

En février ou mars, après avoir largement fumé le fond des fosses, on trace dans chacune trois rangs : les deux premiers à 20 centimètres du bord et le troisième à égale distance entre les deux autres; après quoi on plante les asperges à 40 centimètres les unes des autres sur la ligne, et on achève de remplir la fosse avec de la bonne terre.

Pendant l'été, on donne quelques binages aux asperges, afin de détruire les mauvaises herbes, et chaque année, en octobre ou novembre, quand les tiges commencent à sécher, on les coupe toutes au niveau du sol. Après la suppression des tiges, on enlève avec la houe, sur toute la superficie des fosses, quelques centimètres de terre que l'on remplace par une bonne fumure de gadoue. Enfin chaque année, dans la première quinzaine de mars, on donne un binage aux asperges, puis on les recharge de quelques centimètres de bonne terre.

A la troisième pousse, on commence à couper les plus grosses asperges, et les années suivantes, après avoir observé tout ce qui est indiqué, on les coupe toutes dès qu'elles commencent à paraître, et on continue la récolte jusqu'en juin, époque à laquelle on cesse de couper, pour ne pas épuiser le plant.

Afin d'utiliser l'espace laissé entre chaque fosse d'asperges, au printemps, après un bon labour, on plante ordinairement deux rangs de pommes de terres hâtives, après lesquelles on sème des betteraves ou des haricots.

On peut aussi planter les asperges sur un seul rang, comme le font les cultivateurs des environs de Paris. Pour planter ces asperges, ils tracent des rayons de 10 centimètres de profondeur à 1 mètre de distance les uns des autres ; puis ils relèvent la terre de chaque côté, de manière à former des billons entre lequels ils plantent une griffe d'asperge par mètre courant. Ces asperges reçoivent tous les deux ans une bonne fumure de gadoue ; puis elles sont buttées chaque année au printemps.

Quel que soit le mode de culture qu'on ait adopté, une plantation d'asperges bien établie et bien entretenue peut durer 10 à 15 ans.

Culture forcée.— Asperges blanches.— On force les asperges sur place, ou bien on plante sur couche des griffes toutes venues, selon que l'on veut avoir des asperges blanches ou des asperges vertes, connues sous le nom d'*asperges aux petits pois.*

Pour forcer sur place, on plante plusieurs années d'avance des asperges que l'on dispose par planches de 1 mètre 33 centimètres de largeur entre chacune desquelles on laisse un sentier de 80 centimètres, de manière que plus tard chaque planche d'asperges puisse recevoir un coffre semblable à ceux que l'on emploie pour cultiver les melons.

Au lieu de fumer le terrain destiné aux asperges forcées, comme on le fait ordinairement, les maraîchers de Paris enlèvent 40 à 50 centimètres de terre dans chaque planche qu'ils remplacent par une couche de 20 à 30 centimètres de bon fumier de cheval. Dans les terres humides, on ajoute au fumier de cheval une partie de gadoue (boue de Paris), et, dans les terres sèches, on remplace la gadoue par du fumier de vache. Ces fumiers doivent être bien mélangés et bien foulés; après quoi, on rapporte 15 à 20 centimètres de terre de bonne qualité que l'on étend bien également sur le tout.

Comme dans les cultures de pleine terre, on plante sur couche des asperges d'un an de semis que l'on dispose de manière qu'elles se trouvent à 33 centimètres les unes des autres dans un sens et à 40 dans l'autre.

La plantation terminée, on achève de remplir les planches avec de la terre que l'on foule bien également. On passe le râteau, on étend un bon paillis de fumier consommé, puis on plante des salades entre les lignes d'asperges, ou bien on sème des carottes, des haricots ou toute autre plante dont les racines pénètrent peu profondément dans le sol. De plus, on plante un rang de choux ou de choux-fleurs sur le bord de chaque planche.

Loin de nuire aux asperges, les binages et les arrosements que ces plantes exigent leur sont tellement favorables, qu'elles font souvent en un an autant de progrès qu'elles en feraient en deux ans par les procédés ordinaires.

Après la floraison des asperges, on supprime les graines, qui fatiguent toujours un peu la plante; puis, en octobre ou en novembre, on coupe toutes les tiges au niveau du sol; on donne un léger binage, on recharge les planches avec de la bonne terre, puis on étend, comme après la plantation, un bon paillis de fumier consommé, opération qu'il est bon de renouveler chaque année. Dès la deuxième pousse, on pourrait commencer la récolte des asperges cultivées sur couche; mais il vaut mieux cependant attendre la troisième : les produits en seront plus beaux.

On commence ordinairement à forcer les asperges dans les premiers jours de novembre, puis on continue successivement jusqu'en février; ce qui a lieu de la manière suivante : après avoir placé les coffres sur les asperges que l'on veut forcer, on étend un lit de bonne terre sur chaque planche, on creuse les sentiers d'environ 50 centimètres, ce qui sert à rechausser les asperges, après quoi on remplace la terre des sentiers par un réchaud de fumier neuf; avant de placer les châssis, on étend sur les planches d'asperges un bon lit de fumier semblable à celui avec lequel on remplit les sentiers, afin d'activer la végétation le plus possible.

Seulement, comme le fumier pourrait être une cause d'embarras au moment de la récolte, on doit l'enlever aussitôt que les asperges commencent à sortir de terre.

Quel que soit l'état de la température, on ne donne pas d'air aux asperges forcées. Pendant la nuit et par le mauvais temps, on couvre les châssis avec de bons paillassons ; puis on remanie les réchauds tous les dix ou quinze jours, en ajoutant chaque fois plus ou moins de fumier neuf, suivant l'état de la température, de manière à obtenir sous les châssis 15 à 25 degrés de chaleur.

Les asperges forcées sont ordinairement bonnes à couper vingt ou vingt-cinq jours après qu'on aura commencé l'opération; arrivé à ce point, on peut couper tous les deux ou trois jours, jusqu'à ce que les asperges soient épuisées.

Quelque temps après la récolte, on enlève les coffres et les châssis, puis on vide les sentiers que l'on remplit aussitôt après avec la terre qui avait été déposée sur les asperges.

Ordinairement on ne force chaque année que la moitié des planches d'asperges que l'on possède, afin que les mêmes plants ne soient pas forcés deux années de suite.

Asperges vertes. — Pour avoir des asperges vertes, on force sur couche, dans le courant d'octobre et successivement jusqu'au printemps, des plants d'asperges de quatre à cinq ans que l'on arrache au fur et à mesure des besoins. Pour n'en pas manquer, on peut, à l'approche des gelées, couvrir sur place ou rentrer dans la serre à légumes ce que l'on suppose avoir besoin de plant pendant toute la durée de l'hiver. Quelle que soit l'époque à laquelle on veut commencer à forcer les asperges, on prépare une bonne couche de 60 à 80 cent. d'épaisseur, composée de fumier neuf, de fumier recuit et de fumier de vache, le tout mélangé par parties égales.

Une fois la couche élevée à la hauteur indiquée, on pose les coffres, on charge la couche de quelques centimètres de terreau, puis on remplit les sentiers, mais à moitié seulement, afin de ne pas déterminer une trop forte chaleur. Lorsque la couche a jeté son premier feu, on prend les griffes d'asperges que l'on veut forcer, et sans rien retrancher de la longueur des racines, on les place sur la couche, les unes à côté des autres, en commençant par le haut du coffre et en continuant ainsi jusqu'à ce qu'il soit complétement rempli Quelques jours après on coule du terreau entre les griffes d'asperges, de manière à les recouvrir légèrement, puis on achève de remplir les sentiers, que l'on élève alors jusqu'à la hauteur des châssis, en ayant soin toutefois de surveiller la fermentation de la couche, car, s'il arrivait qu'elle développât plus de 25 degrés de chaleur, il faudrait diminuer la hauteur des réchauds. Dans le cas où l'effet contraire viendrait à se produire il faudrait remanier les réchauds, afin de ranimer la chaleur de la couche qu'il ne faut pas laisser descendre au-dessous de 20 degrés. Pendant la nuit, on couvre les châssis avec de bons paillassons, afin de concentrer la chaleur; puis, lorsque les asperges commencent à pousser, on leur donne un peu d'air pendant le jour, à moins que la température ne soit trop défavorable.

Au bout de douze à quinze jours, les asperges forcées sur couche commencent à produire; elles donnent pendant trois mois environ. Après quoi on les réforme pour faire place aux plantes que la saison permet de cultiver.

Graines. — On marque pour graines, au moment de la récolte, les plus belles asperges de chaque planche, car, bien que le plus souvent deux ou trois porte-graines suffisent aux besoins d'une maison, ne sachant pas d'avance dans quelles proportions se trouveront les asperges à fleur femelle relativement aux asperges à fleur mâle, il faut toujours en marquer plus que moins, afin d'en avoir assez. On récolte les fruits d'asperges vers la fin d'octobre, on les écrase dans l'eau, puis on fait sécher les graines à l'ombre. Leur durée germinative est de 4 ans.

Insectes nuisibles à l'asperge. — La criocère (voir p. 208) est un insecte de la grosseur d'une mouche qui ronge les tiges d'asperges. On peut en détruire un grand nombre à la main, car il est facile de prendre cet insecte; ce qu'on doit faire, autant que possible, avant l'époque de la ponte.

Succédanées. Phytolacca esculenta, Polygonum Cuspidatum, connu également sous le nom de *Polygonum Licholdiè.*

Cardon (*Cynara cardunculus*), fam. des Composées. — Ile de Candie; bisannuel ou vivace; feuilles blanchâtres, pinnatifides, plus ou moins épineuses selon les variétés; tige rameuse de 1 m. 60 à 2 m.; fleurs bleues semblables à celles de l'artichaut; graine oblongue, grise rayée de brun.

Usage. — On mange les côtes des feuilles et la racine.

Variétés. — Cardon de Tours. — Côtes pleines épineuses.

Cardon plein inerme. — Côtes pleines sans épines.

Cardon à côtes rouges. — Côtes pleines colorées de rouge.

Cardon Puvis. —Belle variété à feuilles terminées en fer de lance.

Culture. — Le cardon se multiplie de graines semées en avril sur couche, ou mieux immédiatement en place. Pour semer en place, on fait à un mètre de distance en tous sens des trous qu'on remplit de terreau; puis on sème deux ou trois graines dans chacun d'eux, et lorsqu'elles sont bien levées, on conserve le pied le plus vigoureux et on supprime les autres. Dans le cas où l'on aurait à craindre les ravages des vers blancs ou des courtilières, il faudrait à la même époque en semer en pot, afin de pouvoir regarnir les places vides. Comme les cardons font peu de progrès pendant les premiers mois de leur végétation, on peut, pour utiliser le terrain, contre-planter dans les planches quelques rangs de romaines ou de chicorées, qui seront récoltées avant l'époque où les cardons occuperont tout l'espace. — Dans les terres légères, les cardons exigent de fréquents arrosements; dans les marais de Paris, on ne peut avoir de beaux cardons qu'à la condition de leur donner beaucoup d'eau. — Vers le mois de septembre, lorsqu'ils sont assez forts pour être blanchis, on les empaille. A cet effet, on réunit les feuilles au moyen de liens de paille, sans trop les comprimer; on enveloppe ensuite toute la plante, de manière à ne laisser voir que l'extrémité des plus longues feuilles, avec de la grande litière.

que l'on maintient au moyen de trois liens de paille; puis on butte la terre autour du pied, afin que la plante ne soit pas ébranlée par le vent. Au bout de quinze jours ou trois semaines, les côtes sont blanches et doivent être consommées sur-le-champ, sans quoi elles pourriraient: il ne faut donc empailler que successivement. Avant les fortes gelées, on arrache les cardons en mottes pour les replanter l'un près de l'autre dans la serre à légumes, où ils blanchissent sans couverture; mais il faut les visiter souvent et enlever toutes les feuilles pourries. On peut, par ce moyen, les conserver jusqu'en mars.— A Tours, les jardiniers maraîchers sèment alternativement une planche de cardons et une planche de salade ou autre légume ne devant pas occuper le terrain au delà du mois de septembre; puis, au moment de faire blanchir les cardons, il les buttent comme le céleri, avec de la terre qu'ils prennent dans les planches intermédiaires.

Graines. — Quand les cardons destinés à la consommation sont suffisamment caractérisés, on marque comme porte-graines les plus beaux plants de chaque variété. A l'approche des gelées, on les butte comme les artichauts après avoir coupé l'extrémité des feuilles, puis on les couvre de litière de manière à les préserver du froid.

Au printemps, on les déchausse, on étend un bon paillis de fumier consommé autour de chaque plant, après quoi on les arrose pendant les chaleurs.

Malgré leur vigueur, comme les cardons craignent l'humidité, il faut, sous le climat de Paris, garantir les fruits de la pluie, autrement les graines pourrissent. La durée germinative des graines de cardons est de 7 ans.

Céleri (*Apium graveolens*), fam. des Ombellifères. — Indigène, bisannuel; racine fibreuse ou tubéreuse; feuilles deux fois ailées, à pétioles succulents; tige de 60 cent.; fleurs petites, jaunâtres, en ombelles; graine striée, ronde d'un côté, concave de l'autre.

Usage. — On mange les côtes et les racines. En Angleterre les graines sont employées comme condiment.

Variétés. — *Céleri court hâtif.* — Variété recommandable pour sa précocité.

Céleri turc. — Cette variété est celle que les maraîchers de Paris préfèrent.

Céleri plein blanc. — Il est plus grand que le précédent, mais plus tardif.

Céleri violet de Tours. — Il diffère du précédent par la couleur de ses côtes.

Céleri rouge. — Variété anglaise à côtes d'un beau rouge.

Céleri à couper. — Cette variété ne produit que des feuilles.

Culture.—On sème la première saison sur couche, mais à l'air libre, dès le mois de février; la graine doit être très-légèrement recouverte. Dans le courant d'avril, on repique le plant en pleine terre, à environ 33 centimètres dans un sens et 20 dans l'autre. Pour le faire blanchir, on l'enveloppe entièrement de grande litière. Planté en avril, il est bon à récolter en juillet et août. — En mai, on

sème une seconde saison de céleri; mais il faut à cette époque le semer en pleine terre, à une exposition ombragée, pour repiquer immédiatement en place. On favorise la germination des graines par de fréquents bassinages; s'il arrivait que le plant fût trop dru, il faudrait l'éclaircir pour l'empêcher de s'étioler. En juillet, on repique le plant en place, à la distance ci-dessus indiquée. Aussitôt après la plantation, on arrose pour faciliter la reprise, et l'on continue jusqu'à ce que le céleri soit assez fort pour être blanchi. Pour faire blanchir le céleri de cette seconde saison, on ouvre une tranchée de 1 m. 33 de largeur, dont on jette la terre à droite et à gauche; ensuite on relève le céleri en motte pour le planter dans la tranchée. On en met huit pieds par rang. Après la plantation, on arrose si le temps est sec, et lorsque le céleri commence à pousser de nouvelles feuilles, on enlève celles qui ont jauni; puis on coule environ 15 centimètres de terre ou de terreau entre chaque rang. Douze ou quinze jours après, on achève de remplir la tranchée, de manière que le céleri se trouve complétement enterré, sauf l'extrémité des feuilles. Pendant les gelées, on couvre le tout de litière, qu'on enlève toutes les fois que la température le permet. Avec des soins on peut en conserver jusqu'à la fin de février. — Dans les marais de Meaux et de Viroflay, on fait blanchir le céleri sur place; à cet effet, on le plante de deux en deux planches et l'on sème de la laitue ou de la chicorée dans les plants intermédiaires. — Au moment de faire blanchir le céleri, on attache chaque pied avec un lien de paille, après quoi on prend entre les planches de la terre qu'on introduit entre chaque rang de céleri, de sorte qu'il soit complétement enterré. Le céleri cultivé de cette manière est plus ferme et plus savoureux que celui qui a blanchi dans le terreau. — Dans les marais de Nantes, on prépare pour la culture du céleri des fosses d'environ 1 m. de largeur et de 20 cent de profondeur. Puis, en mai ou juin, on plante deux rangs de céleri dans chaque fosse, et au moment de le faire blanchir, on le butte avec la terre qu'on avait enlevée. Enfin, un moyen beaucoup plus simple pour faire blanchir le céleri, quand on a assez d'espace, consiste à le planter en ligne et à le butter comme les cardons et les artichauts.

Céleri à couper ou *Céleri creux*. — On le sème en février sur couche, mais après une autre culture et sans remanier les couches; on sème en pleine terre d'avril en juin.

Il faut environ 200 grammes de graine par are. Au besoin, on bassine le semis; puis on éclaircit le plant, qui est toujours trop dru si le semis réussit bien. Cette variété est peu cultivée, car on ne l'emploie que comme assaisonnement.

Graines. — On relève en motte, dans le courant de novembre, les plus beaux pieds de céleri de chaque variété, pour les replanter à 40 ou 50 cent. les uns des autres. On les butte comme les artichauts, ou bien on les couvre de feuilles pendant l'hiver, puis on les découvre au printemps. La graine de céleri se récolte dans le courant d'août. Sa durée germinative est de 7 ans.

Champignon comestible (*Agaricus esculentus*), fam. des Champignons (1). —Indigène; pédicule court; chapeau blanc; lamelles minces, rosées d'abord, puis brunes.

Usage. —On mange la plante cuite après l'avoir pelée.

Culture. — Le succès de cette culture dépend de l'époque à laquelle on commence le travail, du choix et de la préparation du fumier destiné à former les meules, de l'établissement et des soins donnés à celles-ci.

Sur toute l'étendue de la rive gauche de la Seine, à Paris, on cultive les champignons dans presque toutes les carrières dont l'exploitation est terminée. Là, cette culture réussit bien en toutes saisons, mais il n'en est pas de même des cultures à l'air libre, car pendant l'été les orages font souvent avorter le blanc (*mycelium*). C'est pourquoi on ne commence pas ordinairement avant le mois de septembre ce travail, qu'on continue successivement jusqu'en décembre, de manière que la récolte soit terminée en mai.

Choix et préparation du fumier. — Le fumier provenant des chevaux qui font un travail pénible est celui qu'on doit employer de préférence, car étant renouvelé moins souvent que celui des chevaux de luxe, il se trouve plus imprégné d'urine et contient plus de crottin; enfin il est plus moelleux, condition essentielle pour le succès de l'opération. Ce fumier doit être déposé en tas, afin qu'il puisse entrer en fermentation, ce qui a lieu plus ou moins promptement, suivant l'état primitif du fumier. Enfin, au bout d'un mois environ, on reprend le fumier à la fourche pour en former une couche (nommée *planchée*) d'environ 1 m. 33 de largeur sur 65 centimètres d'épaisseur. On étend un premier lit de fumier, en ayant soin de retirer les plus longues pailles, les liens et le foin, puis de secouer le fumier de manière à bien mélanger les parties sèches avec celles qui sont le plus imprégnées d'urine; pour former les bords de la couche, on retourne avec la fourche le fumier sur les côtés, de manière que les bouts se trouvent en dedans. Dès qu'on a formé un lit de fumier, on le mouille convenablement avec l'arrosoir à pomme, afin de déterminer une nouvelle fermentation, puis on le foule avec les pieds et cela aussi également que possible. On refait un second lit, que l'on traite de la même manière, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on soit arrivé à la hauteur indiquée, en ayant toujours soin de mouiller le fumier également,

(1) Bien que le champignon comestible ne puisse pas être confondu facilement avec les espèces considérées comme vénéneuses, nous indiquerons, pour les personnes que cette question intéresse, le procédé employé par M. F. Gérard, pour enlever le principe toxique aux champignons suspects.

Pour chaque 500 grammes de champignons coupés de médiocre grandeur, il faut un litre d'eau acidulée par deux ou trois cuillerées de vinaigre, ou deux cuillerées de sel gris. Dans le cas où l'on n'aurait que de l'eau à sa disposition, il faut la renouveler deux ou trois fois. On laisse les champignons macérer pendant deux heures entières, puis on les lave à grande eau. Ils sont mis dans l'eau froide, qu'on porte à l'ébullition, et après une demi-heure on les retire, on les lave encore, on les essuie et on les apprête comme mets spécial. Inutile de dire que toutes les eaux qui ont servi à laver les champignons doivent être

afin qu'il ne puisse se dessécher sur aucun point, ce qui est important, car cela seul pourrait compromettre le résultat de l'opération. On laisse le fumier dans cet état pendant huit jours, après quoi on remanie la couche en recommençant par un bout ; puis on la remonte de la même manière que la première fois, mais en ayant soin de remettre au centre ce qui se trouvait sur les bords et en dessus. Après avoir laissé le fumier reposer ainsi pendant huit ou dix jours, il doit être bon à mettre en meule, c'est-à-dire être gras sans être trop humide, et n'avoir plus que le degré de chaleur qui convient à l'opération. On commence alors à dresser les meules : elles doivent avoir 60 centimètres de largeur à la base et autant de hauteur. A mesure qu'on élève la meule, on a soin de fouler le fumier pour qu'il n'éprouve que le moindre tassement possible ; on la monte en dos d'âne, de telle sorte qu'elle n'ait que 10 centimètres de largeur au sommet. Pendant la durée de l'opération, on a soin de bien affermir les côtés de la meule en les battant légèrement avec le dos de la pelle ; puis, avec le râteau, on enlève les longues pailles qui dépassent de chaque côté. Si, après avoir monté les meules, il survenait des pluies abondantes, il faudrait les envelopper d'une chemise (couverture) de grande litière, ce qui, par un temps favorable, ne doit avoir lieu qu'après avoir gobeté les meules, opération dont nous parlerons plus loin. Au bout de huit à dix jours, on s'assure du degré de chaleur de la meule au moyen d'un thermomètre à couche, et s'il ne marque pas plus de 15 à 18 degrés, on peut la larder, c'est-à-dire qu'on pratique des deux côtés de la meule, et à 10 ou 15 centimètres du sol, selon qu'il est sec ou humide, une rangée (quelques maraîchers en font deux) de petites ouvertures qui doivent être proportionnées au morceau de blanc qu'on veut y placer et que l'on nomme *mise*.

On appelle *blanc de champignon* de petits filaments blancs, assez semblables à de la moisissure, qui se forment dans le fumier ; on le trouve soit dans le fumier en tas depuis longtemps, où il s'en forme souvent de très-bon, soit dans les vieilles couches à melons ; c'est celui qu'on appelle *blanc vierge*. A défaut de ce blanc, on peut en prendre dans une meule déjà en rapport, mais où l'on n'aurait encore cueilli qu'une fois (1). Placé dans un lieu sec, le blanc de champignon peut se conserver pendant deux ans ; ainsi il est facile de n'en jamais manquer. Ce blanc doit être placé dans cha-

(1) On peut encore se procurer du blanc de champignon de la manière suivante : En juillet on prépare un peu de fumier, comme nous l'avons indiqué en parlant de la préparation des meules à champignons, et lorsqu'il est bon à employer, on prépare une tranchée d'environ 66 centimètres de largeur sur 66 centimètres de profondeur, à l'exposition du nord ; ensuite on prend un peu de blanc de champignon, et on le divise par petites parties, que l'on met sur deux rangs au fond de la tranchée, à environ 33 centimètres les unes des autres. Après cela, on remplit la tranchée avec le fumier préparé d'avance, on le foule avec les pieds, puis on recouvre le tout avec la terre provenant de la tranchée. Ordinairement, vingt ou vingt-cinq jours après, en retirant la terre, on trouve que le blanc s'est étendu partout ; alors le fumier peut être coupé par morceaux et déposé dans un grenier pour servir au besoin.

que ouverture à fleur du flanc de la meule ; puis on appuie légèrement avec la main, afin de le mettre en contact parfait avec le fumier. Dans le cas où l'on craindrait qu'il n'y eût encore trop de chaleur, on ne rapprocherait le fumier qu'au bout de quelques jours.

Huit ou dix jours après avoir lardé la meule, si l'on aperçoit quelques petits filaments blanchâtres qui commencent à s'étendre sur toute la surface, c'est une preuve que le blanc a pris. Si rien ne paraissait, il faudrait recommencer l'opération, en remettant de nouveau blanc dans des ouvertures pratiquées à côté des anciennes ; si, au contraire, on a remarqué les traces que nous indiquons; on prendra de la terre légère et maigre, salpêtrée autant que possible, on la passera à la claie, et l'on en étendra partout une épaisseur d'environ 3 centimètres, que l'on appuiera légèrement avec le dos de la pelle. C'est ce qu'on appelle *gobeter*.

Si le temps est doux et sec, on rafraîchit la meule par de légers bassinages ; mais il faut bien se garder de lui donner trop d'eau à la fois, car l'excès d'humidité détruirait les champignons naissants. Après avoir gobeté, on couvre la meule d'une chemise de grande litière de 5 à 6 centimètres d'épaisseur (une couverture plus épaisse pourrait faire de nouveau fermenter le fumier, ce qui détruirait tout espoir de récolte) qu'on augmentera pendant les gelées, suivant la rigueur du froid. Environ 6 semaines après, on peut commencer à cueillir les champignons. Pour les chercher, on relèvera la litière avec soin, et après les avoir cueillis, on remplira les trous qu'ils occupaient avec un peu de terre de même nature que celle qui a servi à gobeter la meule. Si l'on trouvait quelques places où les jeunes champignons eussent fondu, il faudrait enlever toute la partie détruite et remettre de la terre nouvelle. Il faut en même temps, même après avoir épuisé un côté de la meule, le recouvrir soigneusement avec de la litière. Une meule peut produire pendant trois à cinq mois. Comme, dans les carrières, les champignons sont cultivés exactement ainsi que nous venons de l'indiquer, nous nous bornerons à dire que, vu l'égalité de température qui règne dans ces localités, il devient inutile de couvrir les meules de litière.

Chou (*Brassica oleracea*), fam. des Crucifères.—Indigène, bisannuel ; feuilles nombreuses, gaufrées, entières, découpées ou enveloppées les unes par les autres, de manière à former une pomme compacte. A l'époque de la fructification, tige de 1 m. à 1 m. 60 cent. Fleurs jaunes ou blanches en panicules. Graine ronde, noire ou rougeâtre.

Usage. — On mange les feuilles.

Variétés. — 1° *Choux pommés* ou *Cabus*.

Chou d'York. — Variété hâtive à pomme allongée comme une romaine, spécialement consacrée aux semis d'automne.

Chou pain de sucre. — Il est plus gros que le chou d'York, mais plus tardif de 15 à 20 jours.

Chou cœur de bœuf. — De 12 à 15 jours plus tardif que le précédent, le chou cœur-de-bœuf peut être considéré comme le plus gros des choux hâtifs.

Chou Baccalan, Ch. de Saint-Brieuc. — Variété de l'ouest de la France, ayant quelques rapports avec le chou cœur-de-bœuf.

Chou Joannet, Ch. Nantais. — Variété hâtive à pomme ronde légèrement aplatie, cultivée en Touraine comme chou d'été.

Chou de Poméranie. — Variété remarquable par sa pomme en forme de cône très-allongé, de même saison que le précédent.

Chou pommé de Saint-Denis, Ch. d'Aubervillers. — Pomme ronde légèrement teintée de rouge au sommet des feuilles. Cette variété convient tout aussi bien aux semis d'automne qu'aux semis du printemps.

Chou de Hollande pied court. — Plus bas de tige et plus hâtif que le précédent.

Chou rouge petit. — Pomme de moyenne grosseur, de couleur rouge foncé : on cultive une variété plus grosse, mais elle est plus tardive.

Chou de Vaugirard, Ch. d'hiver. — Il est tellement rustique qu'on peut facilement le conserver jusqu'en mars.

Chou quintal, Chou de Strasbourg. — C'est tout à la fois le plus gros et le plus tardif de tous les choux pommés.

Chou de Hollande tardif, Ch. cabus de Hollande. — Il est plus hâtif que le précédent, mais moins gros.

Chou de Schweinfurt. — Belle variété, de la grosseur du chou quintal, mais d'un vert plus tendre, recommandable par sa précocité.

2° *Choux de Milan* ou *pommés frisés.*

Chou de Milan pied court. — Variété hâtive à feuilles frisées, comme tous les choux de Milan.

Chou de Milan Victoria. — Variété anglaise de moyenne grosseur, feuilles plus finement cloquées que celles des autres choux de même race.

Chou de Milan ordinaire. — Plus gros mais plus tardif que le Milan à pied court. On cultive en Touraine, sous le nom de *chou pancalier*, une variété de chou qui diffère peu du Milan ordinaire.

Chou de Milan des Vertus. — Cette variété est aux choux de Milan ce que le chou quintal est aux choux pommés. Cultivé dans certains terrains, on peut le conserver jusqu'en mars.

Chou de Bruxelles, Ch. à jets, Ch. Rosette. — Les petites pommes qui se développent le long de la tige sont généralement de bonne qualité.

3° *Choux verts.*

Chou à grosse côte blonde. — Malgré le développement considérable du pétiole des feuilles de ce chou, il est toujours tendre et de bonne qualité.

Chou à grosse côte frangée, Ch. fraise de veau. — Bien qu'il ne produise que des feuilles, le chou fraise-de-veau est généralement estimé, surtout quand la gelée a passé dessus.

Culture. — Le chou est pour le jardin potager une plante fondamentale ; seulement, pour obtenir tout ce qu'elle peut produire, il faut lui donner des engrais et de l'eau en quantité suffisante. En choisissant les variétés propres à chaque saison, on peut, au moyen

des dispositions suivantes, avoir des choux pendant toute l'année.

Choux de printemps. — *Les choux d'York, pain de sucre, cœur de bœuf*, se sèment du 25 août au 8 septembre en pépinière. On recouvre le semis de terreau, puis on le bassine au besoin. En octobre on prépare une planche pour recevoir le jeune plant, que l'on repique, aussitôt qu'il est assez fort, à environ 15 cent. de distance en tous sens. Le plant qu'on repique doit être choisi avec soin, c'est-à-dire qu'il doit être de force moyenne, ne pas différer de feuillage; il faut enfin que le bourgeon terminal fasse espérer une végétation rapide. Dans les terres légères, on peut mettre les choux en place vers la fin de novembre ou au commencement de décembre. Dans les terres fortes, il vaut mieux attendre en février ou mars. Quelle que soit l'époque, le terrain doit être largement fumé avant la plantation. On plante les choux à 48 cent. de distance dans un sens et 25 dans l'autre ; puis on sème, suivant l'époque, des épinards, des radis ou de la laitue à travers les choux. Les choux d'York donnent en avril et mai; les choux pain de sucre et cœur-de-bœuf, dans le courant de juin. En même temps que les choux ci-dessus, on sème des choux de Saint-Denis qui donnent en juillet et des choux quintal qui doivent rester en terre jusqu'en octobre ou novembre de l'année suivante. Malgré les soins donnés aux choux d'York semés en août et septembre, il arrive quelquefois qu'on les perd pendant l'hiver. Il faut, pour n'en pas manquer, en semer d'autres en février. Semés sur couche, repiqués sur couche et plantés en motte, ces choux donnent bien avant ceux que l'on sème ordinairement en mars et avril. Quand le bourgeon terminal seulement se trouve détruit par la gelée, on peut attendre, au lieu de semer d'autres choux, que de nouveaux bourgeons se développent le long de la tige ; car ces bourgeons produisent plus tard de belles pommes de chou, si la variété que l'on cultive est franche et si on a soin de ne laisser qu'un seul bourgeon sur chaque tige.

Choux d'été et d'automne. — Les choux *cœur-de-bœuf*, *Baccalan*, *Joannet*, de *Poméranie*, de *Saint-Denis*, de *Hollande*, *pied court*, *rouge quintal*, de *Hollande tardif*, de *Milan pied court*, *Milan ordinaire*, *Milan des Vertus*, de *Bruxelles*, se sèment en mars et avril en pépinière ; un mois environ après le semis, on repique le plant immédiatement en place; bien qu'il ne soit pas toujours facile de déterminer d'avance l'espace nécessaire au développement des choux que l'on cultive, on peut, dans les circonstances ordinaires, planter les variétés moyennes à 50 cent. les unes des autres en tous sens, les grosses à 65 cent. et les très-grosses, comme le chou quintal, à 80 cent. et même 1 mèt.

Après la plantation, on donne des binages aussi souvent qu'il est nécessaire pour que le terrain soit propre et ameubli. On arrose, on détruit les insectes qui attaquent les choux, puis on pince dans le courant de septembre l'extrémité de la tige des choux de Bruxelles, afin de favoriser le développement des petites pommes. Les choux semés en mars et avril donnent successivement, depuis le mois de juillet jusqu'en automne.

Choux d'automne ou d'hiver.— En mai et juin on sème les choux de Milan à pied court, Milan ordinaire, Milan des Vertus, de Bruxel-

les, à grosse côte blonde, à grosse côte frangée, de Vaugirard. Ces choux, comme ceux semés en mars et avril, doivent être repiqués immédiatement en place. Seulement, en raison de l'état de l'atmosphère, on peut, au lieu de les repiquer au plantoir, faire avec le hoyau des trous que l'on remplit d'eau avant de planter, puis on repique à la main en serrant légèrement la terre autour des racines. Arrivé à l'époque où ces choux sont bons à mettre en place, ils peuvent remplacer certaines plantes, dont la récolte est terminée; ce qui toutefois ne doit avoir lieu qu'après une fumure et un bon labour. Quant aux soins généraux, il est facile de comprendre que les choux semés en mai et juin ne sont pas moins exigeants que ceux semés en avril et mai. Destinés aux provisions d'hiver, ces choux peuvent donner jusqu'en mars et avril, car certaines variétés, comme les choux de Milan, des Vertus, de Vaugirard et à grosse côte frangée, résistent bien à l'hiver, ce qui permet le plus souvent d'attendre que les choux nouveaux commencent à donner. Rien n'est plus facile, comme on le voit, que d'avoir des choux toute l'année. Il n'est pas même nécessaire d'en cultiver un grand nombre de variétés. Deux ou trois pour chaque saison suffisent, quand elles sont convenablement soignées (1).

Chou de Chine (*Brassica sinensis*). On cultivait autrefois sous le nom de *chou de Chine*, *chou Pé-tsai*, une plante que l'on a abandonnée, en raison de sa tendance à monter en graines sans jamais produire de pomme. Depuis on a reçu de Chang-ton une variété de la même plante, qui bien cultivée peut être considérée comme un bon et excellent légume.

Semé dans les premiers jours du mois d'août, repiqué dans la seconde quinzaine du même mois, le chou de Chang-ton est bon à récolter dans le courant de l'automne.

Graines.— Pour avoir de bonnes graines, on doit choisir, au moment de la récolte, les plus beaux choux de chaque variété. De la nécessité de réserver les plus beaux choux pour avoir de bonnes graines, il résulte que souvent ces choux pourrissent avant de monter. Le plus simple, pour éviter cet inconvénient, est de leur couper la tête et de conserver le trognon; seulement, comme après cette opération, il se développe des bourgeons dont la conservation peut être une cause d'embarras quand les choux ont été coupés de bonne heure en saison, il faut enlever ces bourgeons vers la fin de septembre avec une portion du trognon, pour les repiquer en pépinière.

Pendant les hivers rigoureux, on les couvre de litière, puis au

(1) *Conservation des choux*. Comme les fortes gelées sont très-préjudiciables aux choux pommés, il faut, en novembre, arracher tous ceux dont les pommes sont faites et les mettre en jauge dans une planche, mais près l'un de l'autre et en ayant soin d'en incliner un peu la tête. Lorsqu'il vient de fortes gelées, on les couvre de litière ou de feuilles que l'on retire dès que le temps est doux. Dans les terres légères, on peut enterrer la tête au lieu des racines; de cette manière les choux peuvent se conserver jusqu'au mois de mai sans couverture; il est bon cependant d'en couvrir une partie, afin de pouvoir en arracher pendant les gelées.

printemps on les relève en motte, pour les planter à 60 cent. les uns des autres en tous sens.

Pour simplifier la culture des choux à graines, on peut, comme cela se fait dans la culture en grand, semer ces choux vers la fin de mai, les repiquer en pépinière un mois environ après le semis, et les mettre en place vers la fin de novembre, quel que soit le mode de culture qu'on adopte. Il faut, pour éviter les hybridations, ne récolter qu'une seule variété de choux chaque année, ou les éloigner le plus possible les uns des autres. On doit aussi faire en sorte qu'il ne se trouve pas de colza à proximité des choux à graines, autrement il serait impossible de conserver franches les variétés qu'on possède. Ces précautions une fois prises, il ne reste plus qu'à surveiller le développement des porte-graines, puis à couper l'extrémité des tiges et des rameaux dès que les siliques commencent à se former, car sans cette précaution, malheureusement trop souvent négligée, les fleurs coulent ou ne produisent que des graines défectueuses.

On coupe les choux à graines dans le courant de juillet et on les fait sécher à l'ombre. La durée germinative des graines de choux est de 5 ans.

Insectes nuisibles aux choux. — Les semis de choux sont souvent attaqués par un petit insecte, vulgairement désigné sous le nom de lirette, puce de terre, tiquet, altise (voir p. 206) ; plus tard les chenilles et les pucerons mangent les feuilles.

De fréquents bassinages peuvent détruire les lirettes et les pucerons. Quant aux chenilles, il faut les enlever à la main et détruire avec soin les papillons avant l'époque de leur ponte.

Chou marin (*Crambe maritima*), fam. des Crucifères. — Indigène, vivace; feuilles ovales, sinuées, lisses, d'un vert glauque; tige de 1 m. 30 c.; fleurs blanches, odorantes, en grappes rameuses; graine déprimée, irrégulière.

Usage. — On mange les feuilles naissantes après les avoir fait blanchir.

Culture.— Le crambé est rustique et d'une culture facile dans des conditions favorables, c'est-à-dire dans un terrain sablonneux et bien fumé; il peut produire tout aussi longtemps que les asperges, on le multiplie de graines semées au printemps ou mieux en automne immédiatement en place; à défaut de graines, on peut prendre du plant d'un an ou faire des boutures de racines; mais le plus avantageux est sans contredit le semis en place.

Le traitement que l'on doit plus tard appliquer à cette plante, exige qu'elle soit cultivée en lignes espacées de manière que les plants se trouvent à 1 mètre 60 cent. de distance dans un sens, et à 50 cent. dans l'autre.

Bien qu'un plant suffise pour constituer une large touffe, on sème toujours plusieurs graines ensemble, afin de choisir plus tard le plant le plus vigoureux. Après avoir éclairci le semis, on donne quelques binages, puis à l'automne on enlève les feuilles mortes et on étend sur tout le terrain consacré à cette culture un bon lit de fumier à moitié consommé. Quand rien n'a été négligé, on peut

commencer dès la seconde pousse à couper les bourgeons des crambés, mais il est préférable d'attendre la troisième pousse, car ils seront alors dans toute la force de leur végétation et on les conservera beaucoup plus longtemps.

On commence ordinairement à butter les crambés dans la seconde quinzaine de décembre, opération que l'on peut continuer successivement jusqu'en janvier, afin que tous ne donnent pas ensemble. On butte les crambés comme les artichauts, ou bien on relève la terre entre chaque rang, de manière à former des billons de 50 à 60 centimètres de hauteur.

Quand, au printemps, on aperçoit des fissures à la surface du sol, on commence la récolte, qui consiste à couper sur le collet de la racine tous les bourgeons qui dépassent 10 centimètres de longueur. Après la récolte, on détruit les buttes, puis on égalise le terrain sans attendre la seconde récolte, généralement peu abondante.

Le terreau, les feuilles, le fumier et même les pots, recommandés pour faire blanchir les crambés, sont des moyens défectueux que la pratique condamne. Reste la culture forcée sous châssis qui permet de récolter avant l'époque où donnent les crambés traités comme nous venons de l'indiquer.

Culture forcée. — Les crambés que l'on veut forcer doivent être exactement dans les conditions où se trouvent les plants qui peuvent être buttés. Les dispositions adoptées pour le semis permettent de placer des coffres sur chaque rang de crambé, ce qui peut avoir lieu dans le courant de décembre. Les coffres une fois placés, on enlève la terre des sentiers qui sert à recharger les crambés, on place les châssis, puis on entoure les coffres d'un réchaud de fumier qu'on remanie de temps à autre. Pendant toute la durée du forçage, les châssis doivent rester couverts de paillassons, car l'obscurité est généralement considérée comme une cause essentielle de succès. Dans l'intérêt de l'opération, on peut substituer des châssis à cadres pleins aux châssis ordinaires, ce qui toutefois ne dispense pas, pendant la nuit, de couvrir avec des paillassons, afin de concentrer la chaleur.

Quant aux soins généraux, tout ce que nous avons recommandé pour les asperges forcées est applicable aux crambés. Le rapport qui existe entre ces deux plantes fait qu'on peut forcer les crambés plusieurs années de suite comme les asperges, si on se trouve dans la nécessité de le faire.

Graines. — On récolte la graine de chou marin, dans le courant d'août, sur les plus beaux pieds de chaque planche. Sa durée germinative est de 3 ans.

Fenouil doux (*Fœniculum officinale*), fam. des Ombellifères. — Indigène, vivace, cultivé dans les jardins comme plante annuelle; feuilles grandes, multifides; tige de 1 m. 50 cent., rameuse; fleurs jaunes, en larges ombelles terminales; graine ovale, cannelée.

Usage. — On mange la plante crue comme le céléri ou cuite.

Culture. — On en cultive plusieurs variétés; mais, comme légume, le fenouil doux est le plus estimé. On le multiplie de graines que l'on tire d'Italie chaque année; celles que l'on récolte dans

nos jardins dégénèrent promptement. On sème de mars en juin, en place ou en pépinière, et on repique à 50 centimètres de distance en tous sens, puis on donne des binages et de fréquents arrosements pendant la sécheresse. Quand le fenouil est assez fort, on le fait blanchir à la manière du céleri.

Graines.— La graine de fenouil se récolte, dans le courant d'août. Sa durée germinative est de 6 ans.

Rhubarbe (*Rheum*), fam. des Polygonées. — Asie; vivace; feuilles très-grandes, arrondies en cœur à leur base; pétiole charnu, canaliculé; tige de 1 m. 50 à 2 mètres; fleurs blanches, disposées en épis rameux; graine ailée, membraneuse.

Usage. — On mange les pétioles des feuilles avec lesquels on fait des tartes et des confitures.

Variétés. — Rhubarbe ondulée, R. Myatt. Victoria, R. Myatt. Cinnœus, R. Prince Albert.

Culture. — La rhubarbe se multiplie de graines semées aussitôt après la récolte, ou mieux encore par la séparation des pieds que l'on divise à l'automne, en ayant soin que chaque éclat soit muni d'au moins un germe reproducteur. Quel que soit du reste le mode de multiplication, les plantes doivent se trouver au moins à 1 m. de distance en tout sens.

Tous les soins consistent à couper les vieilles feuilles et à donner chaque année un binage au printemps. On commence ordinairement à couper les pétioles vers la fin de mai ou au commencement de juin.

Si l'on ne tient pas à récolter de la graine, on devra supprimer les hampes florales à mesure qu'elles apparaissent. Dans l'autre cas, on devra n'en laisser qu'une sur chaque pied, afin de ne pas épuiser celui-ci.

Graines. — La graine de rhubarbe se récolte dans le courant de juin, sur les plus beaux pieds de chaque variété. Sa durée germinative est de 3 ans.

2e section. — Plantes légumières pour salade.

Chicorée sauvage (*Cichorium intybus*), fam. des Composées. — Indigène, vivace; feuilles radicales, lancéolées, à lobes dentés ou découpés; tige rameuse de 1 mètre 50 cent. à 2 mètres; fleurs bleues, en capitules axillaires; graine allongée, pointue par un bout, couronnée par l'autre.

Usage. — On mange les feuilles en salade, avant ou après les avoir fait blanchir.

Variétés. — Chicorée sauvage à feuilles panachées, Chicorée sauvage améliorée, Chicorée sauvage à grosse racine.

Culture. — On sème la chicorée sauvage en avril et successivement jusqu'en août, en bordures autour des carrés du jardin potager. Pour avoir promptement de la chicorée sauvage, on peut en semer en février et mars sur couche et sous châssis. Les semis qu'on fait à cette époque doivent être assez épais; ils doivent rester couverts de paillassons jusqu'à ce que les graines soient bien levées; on ne leur donne pas d'air, afin que la chicorée soit plus

tendre; puis on les bassine au besoin, ce qui, à cette époque de l'année, ne doit se faire que dans la matinée. Ainsi traitée, la chicorée sauvage peut être coupée douze ou quinze jours après le semis.

Aussitôt après la seconde coupe, on emploie les châssis à un autre usage, ou bien on charge la couche de nouveau terreau; puis on fait un second semis sur la même couche.

On peut aussi semer de la chicorée sur ados, ce qui se fait de la manière suivante: on sème à l'époque ci-dessus indiquée, puis on couvre le semis avec de la litière qu'on enlève aussitôt que les graines ont germé; après quoi on place immédiatement les châssis. On peut à la rigueur se passer de coffres; on pose alors les châssis sur quatre pots à fleurs, puis on entoure le tout d'un réchaud de fumier. Quant au reste, les soins sont exactement les mêmes que ceux précédemment indiqués.

Les cultivateurs de la commune de Montreuil sèment chaque année une grande quantité de chicorée sauvage pour faire de la salade appelée *barbe-de-capucin*.

Les semis destinés à cet usage se font en avril en rayons espacés de 20 centimètres; il faut environ 200 grammes de graines par are. Dans le courant de l'été, on donne quelques binages, en ayant soin de ménager les feuilles de la chicorée, qu'on doit laisser se développer en toute liberté; puis, à l'approche des gelées, on arrache les racines en les soulevant à la fourche, afin de ne pas les rompre. On les met en jauge de manière à les avoir à sa disposition, et dans le courant d'octobre, époque à laquelle commence ordinairement ce travail, on prépare une couche d'environ 40 centimètres d'épaisseur, dont la chaleur soit de 15 à 20 degrés. L'endroit le plus favorable pour l'établissement de cette couche est une cave basse, sans air ni lumière.

Lorsque la couche a jeté son premier feu, on réunit les racines par bottes, mais après en avoir enlevé avec soin les vieilles feuilles et toutes les parties qui seraient susceptibles de produire de la moisissure; après quoi on les place debout sur la couche, puis on bassine fréquemment avec l'arrosoir à pomme; mais, comme toujours, les arrosements doivent être proportionnés à la chaleur de la couche, et, dès que la chicorée commence à pousser, ils doivent être donnés avec beaucoup de ménagement, pour éviter d'engendrer la pourriture dans l'intérieur des bottes.

Ordinairement au bout de quinze à dix-huit jours, la chicorée est assez longue pour être récoltée. A partir de l'époque ci-dessus indiquée, on peut successivement, sur la même couche, faire blanchir de la chicorée jusqu'en mars et avril: seulement, après chaque récolte, on enlève le fumier le plus consommé que l'on remplace par une égale quantité de fumier neuf, afin d'entretenir dans la couche le même degré de chaleur.

Dans les marais de Viroflay, on sème la chicorée sauvage à la volée vers la fin du mois de mai ou le commencement de juin; on la coupe en automne; puis en février, on la couvre d'environ 3 centimètres de terreau de feuilles ou, à défaut, avec de la terre

prise dans les sentiers, et, dix ou douze jours après, on la coupe entre deux terres. On fait ordinairement deux ou trois cueillettes, après quoi on la laisse reposer pour recommencer l'année suivante.

Graines. — Pour avoir de la graine de chicorée sauvage, il suffit de laisser monter une partie du semis de l'année précédente, que l'on coupe dans le courant d'août. Déposée à l'ombre, après la récolte, la chicorée sauvage doit être plus tard battue au fléau. Sa durée germinative est de 8 ans.

Chicorée frisée (*Cichorium endivia*), fam. des Composées. — Inde; annuelle. Cette espèce diffère de la chicorée sauvage par ses feuilles plus ou moins découpées.

Usage. — On mange ses feuilles cuites ou en salade.

Variétés. — *Chicorée fine d'été, Ch. d'Italie.* — Variété hâtive spécialement consacrée aux semis de première saison.

Chicorée fine de Rouen, Ch. corne de cerf. — Elle est finement découpée, mais plus verte que la précédente.

Chicorée frisée de Meaux. — Cette variété convient tout particulièrement au semis d'automne.

Chicorée de Ruffec. — Belle variété de la chicorée de Meaux, remarquable par sa vigueur.

Chicorée frisée de la Passion. — Douée d'une vigueur peu commune, la chicorée frisée de la Passion peut être traitée exactement comme la laitue dont elle porte le nom. Placée dans les mêmes conditions, elle est bonne à récolter en avril, époque où les produits du potager sont généralement peu abondants.

Chicorée toujours blanche. — On la coupe jeune comme la laitue à couper.

Chicorée escarole verte maraîchère. — Elle est de la même saison que la chicorée de Meaux.

Chicorée escarole blonde ou à feuilles de laitue. — Cette variété est plus délicate que la précédente.

Culture. — En avril et mai, on sème la chicorée fine d'été et la chicorée de Rouen sur couche, mais à l'air libre. A cette époque, le plant peut sans inconvénient être repiqué immédiatement en pleine terre, ce qui a lieu ordinairement vingt-cinq jours après le semis.

En juin et juillet, on sème en pleine terre, à une exposition ombragée (toutefois, dans les terres fortes, il vaudrait encore mieux continuer de semer sur couche); d'ailleurs, quelle que soit l'époque du semis, on éclaircit et l'on bassine au besoin, de manière que le plant soit vigoureux, et lorsqu'il est de force à être planté, on étend un bon paillis sur chaque planche; puis on le repique à 25 centimètres dans un sens et à 40 dans l'autre. On arrose assidûment, afin de faciliter la reprise, et l'on continue de donner de l'eau toutes les fois qu'il en est besoin. Lorsque les chicorées sont suffisamment développées, on profite d'un temps sec pour relever les feuilles; on place un premier lien de paille à chacune, puis un second quelques jours après, afin de faire blanchir l'intérieur. Vers la fin d'octobre ou au commencement de novembre, on achève de lier toutes les chicorées pour les garantir plus facilement du froid,

et dès les premières gelées, on les couvre avec des paillassons ou avec de la litière, que l'on enlève toutes les fois que le temps le permet. Lorsque les gelées augmentent, on arrache les plantes et on les rentre dans la serre à légumes, où on les enterre à moitié dans du sable ; on peut ainsi en conserver jusqu'en janvier.

A Bonneuil, on sème la chicorée de Meaux en juin et juillet à la volée, après la récolte des oignons jaunes, des choux et des pommes de terre hâtives ; toute la culture consiste à en éclaircir le plant, à donner quelques binages, puis à lier les chicorées lorsqu'elles sont suffisamment garnies.

Culture forcée. — La chicorée d'Italie est particulièrement employée pour la culture sur couche. Les premiers semis ont ordinairement lieu dans la première quinzaine de septembre, sous cloches, mais à froid, et dans les premiers jours d'octobre. On repique le plant également sous cloche (dix ou douze plants sous chacune), et vers la fin d'octobre ou le commencement de novembre, on repique les chicorées sous châssis, mais sur terre ; après la plantation, on donne autant d'air que possible, afin d'éviter la pourriture.

Cette culture permet d'utiliser les planches d'asperges que l'on doit forcer, car les chicorées ainsi traitées peuvent être récoltées en janvier ou février, époque à laquelle on peut encore forcer les asperges.

Les autres semis ont lieu en janvier, février et mars, mais alors sur couche et sous châssis. Pour faire ces semis, on prépare une couche d'environ 50 centimètres d'épaisseur, dont la chaleur soit de 25 à 30 degrés; car, pour obtenir du plant qui ne monte pas, il faut que les graines germent en vingt-quatre heures, quelle que soit l'époque ; mieux vaut d'ailleurs recommencer un semis que de repiquer du plant qui aurait langui. On charge la couche d'environ 15 centimètres de terreau. Après le semis, on foule la graine ; on couvre le châssis avec plusieurs paillassons, afin de concentrer la chaleur; et lorsque la graine est germée, on la recouvre avec un peu de terreau fin ; après quoi on bassine au besoin, et douze ou quinze jours après le semis, lorsque le plant a quatre petites feuilles, on le repique en pépinière, pour le planter enfin à demeure quinze jours ou trois semaines après, toujours sous châssis, mais sur couche moins chaude.

On couvre les châssis pendant la nuit avec des paillassons, et on donne de l'air toutes les fois que la température le permet ; puis, lorsque les chicorées sont assez fortes, on les lie, afin d'en faire blanchir le cœur. Les premières chicorées, c'est-à-dire celles qu'on a semées en janvier, sont bonnes à récolter dès la fin d'avril, puis successivement dans l'ordre des semis.

Dans la seconde quinzaine de mars, on peut commencer à repiquer des chicorées en pleine terre, mais sous cloches et sous châssis, qu'on enlève aussitôt que le temps est favorable.

Chicorée escarole. — Il existe plusieurs variétés de chicorée escarole, mais la seule cultivée dans les marais est la variété à feuilles rondes. La culture des chicorées escaroles étant tout à fait

analogue à celles des chicorées frisées cultivées en pleine terre, nous croyons inutile de traiter ce sujet plus longuement.

Graines. — Les chicorées destinées à la consommation, peuvent produire de bonnes graines quand elles sont franches. Dans le midi de la France, on peut laisser monter les chicorées sur place, mais sous le climat de Paris, il faut nécessairement les mettre en pot avant les gelées, les faire hiverner sous châssis, puis les replanter au printemps, ou bien, ce qui est beaucoup plus simple, on sème en février sur couche des chicorées que l'on repique en pleine terre dans le courant d'avril ; après la plantation, on supprime tous les plants dégénérés, et l'on pince l'extrémité des tiges, afin d'arrêter la séve au profit des graines. — On récolte les graines de chicorées dans le courant de septembre. Leur durée germinative est de 8 ans.

Laitue (*Lactuca sativa*), fam. des Composées. — Asie ; annuelle ; feuilles radicales rondes ou oblongues, disposées de manière à former une pomme plus ou moins ronde et plus ou moins serrée ; à l'époque de la fructification, tige de 60 cent. à 1 m. ; fleurs jaunes en panicules ; graine noire ou blanche, elliptique, pointue par les deux bouts.

Usage. — On mange les feuilles en salade ou cuites.

Variétés. — *Laitue pommée, Laitue petite noire, Laitue crêpe.* — Variété hâtive spécialement consacrée à la culture forcée. Graine noire.

Laitue Gotte, L. d'oignon. — Plus grosse que la précédente, cette laitue convient tout aussi bien aux semis de pleine terre qu'à la culture forcée. Graine noire ou blanche.

Laitue Georges. — Plus grosse et plus rustique que la laitue Gotte, cette variété est de même saison. Graine blanche.

Laitue à bord rouge, L. cordon rouge. — Elle diffère de la laitue Gotte par les feuilles légèrement teintées de rouge. Graine blanche.

Laitue d'Alger. — De couleur plus foncée que la laitue Gotte, cette variété convient mieux aux semis de pleine terre qu'à la culture forcée. Graine noire.

Laitue blonde de Versailles. — De culture facile, cette variété convient tout particulièrement aux semis de printemps. Graine blanche.

Laitue blonde d'été, L. royale à graine blanche. — Elle est aussi rustique et de même saison que la précédente.

Laitue blonde de Berlin, L. royale à graine noire, L. blonde de Tours. — Elle ne diffère de la précédente que par la couleur de la graine.

Laitue palatine, L. jeune verte, L. rouge des maraichers de Paris. — L'une des meilleures laitues pour les semis de printemps. Graine noire.

Laitue brune paresseuse, L. grise des maraichers de Paris. — Cette variété peut être considérée comme une des bonnes laitues d'été. Graine noire

Laitue turque, L. de Russie. — Elle est grosse, de bonne qualité et lente à monter. Graine noire.

Laitue sanguine, L. panachée. — Variété remarquable par la cou-

leur de ses feuilles panachées de rouge; elle convient comme la précédente aux semis d'été. Graine noire ou blanche.

Laitue Batavia blonde. — Le développement que cette variété est susceptible d'acquérir justifie parfaitement le nom de *laitue-chou* qu'on lui donne dans certaines localités. Graine blanche.

Laitue de la Passion — Elle est tellement rustique qu'on peut en cultiver en pleine terre pendant l'hiver. Graine blanche.

Laitue morine. — Tout aussi rustique que la précédente, cette variété peut être traitée de la même manière. Graine blanche.

Laitue brune d'hiver. — Elle est recommandable aux mêmes titres que la précédente. Graine noire.

Laitue à couper, Laitue à pincer, Laitue chicorée, Laitue épinard.

Laitues romaines ou chicons.

Laitue romaine verte maraîchère. — Variété hâtive spécialement consacrée à la culture forcée. Graine blanche.

Laitue romaine blonde maraîchère. — Plus grosse que la précédente, cette variété convient tout aussi bien aux semis de printemps qu'aux semis d'été. Graine blanche.

Laitue romaine brune anglaise. — Elle est rustique, mais moins grosse que la romaine blonde maraîchère. Graine noire.

Laitue romaine panachée. — Elle est tendre et d'un aspect agréable. Graine blanche ou noire.

Laitue romaine alphange. — Cette variété produit une pomme très-volumineuse, mais peu serrée. Graine blanche ou noire.

Laitue romaine rouge d'hiver. — Elle est tout aussi rustique et de même saison que la laitue de la passion. Graine noire.

Laitue romaine verte d'hiver. — Elle ne diffère de la précédente que par la couleur des feuilles. Graine blanche.

Culture.—Laitues de printemps.— L. petite noire, L. Gotte, L. Georges, L. à bord rouge, L. d'Alger, L. palatine, L. romaine verte maraîchère.— Classées par saison selon leur aptitude, les laitues de même saison peuvent, à peu de chose près, être soumises aux mêmes traitements. Bien que d'une culture facile, les laitues de printemps exigent cependant beaucoup plus de soins que les autres, en raison des temps souvent rigoureux qu'elles doivent traverser. On sème ces laitues dans la première quinzaine d'octobre, en commençant par la laitue petite noire, puis on continue successivement jusqu'au 15 novembre. Comme à cette époque les semis doivent nécessairement avoir lieu sous cloches, on prépare par un bon labour un bout de planche sur lequel on étend 2 ou 3 centimètres de terreau que l'on foule légèrement. Afin de marquer la place que chaque cloche doit occuper, on en pose une sur le terreau, appuyant légèrement sur son sommet afin d'en laisser l'empreinte sur le sol, puis on la relève pour la poser à côté et ainsi de suite jusqu'à la fin; on sème alors les laitues sous chaque cloche, on recouvre les graines avec un peu de terreau fin, puis on place les cloches, en ayant soin que leurs bords entrent de quelques millimètres dans le sol pour empêcher l'évaporation. Au moment du soleil on étend un peu de grande litière sur les cloches afin d'empêcher les semis de dessécher.

tylédons sont bien développés, et que les premières feuilles commencent à paraître, on prépare un ados recouvert de terreau destiné à recevoir 3 rangs de cloches, on aligne le premier rang au cordeau et on place les deux autres en échiquier; on enlève le plant avec précaution, de manière à ne pas rompre les racines, puis on repique 24 ou 30 laitues sous chaque cloche. On opère le repiquage avec le doigt comme on le ferait avec un plantoir; chaque variété doit être repiquée séparément, afin de recevoir à propos les soins qu'elle réclame; lorsque le plant commence à végéter, on donne un peu d'air en soulevant les cloches d'environ 3 cent. du côté opposé au vent. Au bout de quelques jours on augmente progressivement l'aérage, car, excepté les laitues petite noire, qu'il faut élever sans jamais leur donner d'air, on doit, dans l'intérêt de leur conservation, en donner autant que possible aux autres variétés. Pendant l'hiver on élève un accot de fumier derrière l'ados, on garnit l'intervalle des cloches de fumier bien sec que l'on augmente en raison de l'intensité du froid et on recouvre le tout avec des paillassons. On découvre au moment du soleil; mais il faut d'abord s'assurer si le plant n'a pas souffert de la gelée, car il faudrait alors, au lieu de découvrir, augmenter la couverture et le laisser dégeler graduellement.

Ce plant, convenablement soigné, sert à faire toutes les plantations qui ont lieu sur couche depuis le mois de novembre jusqu'en janvier et février. Les plants destinés aux cultures de pleine terre doivent être traités de la même manière, seulement on leur donne plus d'air qu'aux autres, surtout quand arrive l'époque de la plantation.

Dans le courant de mars, on plante les premières laitues de printemps, au nombre desquelles on doit comprendre la romaine verte maraîchère, dans une côtière à bonne exposition. Un peu plus tard les mêmes laitues peuvent être plantées à 20 cent. de distance dans un sens et 35 cent. dans l'autre, par planches, sur lesquelles on étend un bon lit de terreau avant de planter. Si le temps est doux on donne un peu d'eau aux laitues nouvellement plantées, ce qui, à cette époque de l'année, doit être fait avec discernement.

Pour utiliser le terrain consacré aux laitues de printemps et particulièrement aux romaines, on peut, avant la plantation, semer des carottes hâtives ou des radis.

Laitues d'été. — L. blonde de Versailles, L. blonde de Berlin, L. palatine, L. sanguine, L. turque, L. brune paresseuse, L. Batavia blonde, Romaine blonde maraîchère, R. brune anglaise, R. panachée, R. alphange. — Les laitues d'été se sèment vers la fin de février ou le commencement de mars, sur couche et sous châssis; dans le courant de mars ces mêmes laitues peuvent être semées en pleine terre, opération que l'on peut continuer successivement jusqu'en juillet. Le terrain destiné aux laitues d'été doit recevoir un bon paillis de fumier court étendu bien également. Lorsque le plant est suffisamment fort, on le repique, cette fois immédiatement en place, à 25 cent. de distance dans un sens et 40 dans l'autre, puis on lui donne de l'eau autant qu'il est nécessaire de le faire afin d'avoir

des laitues bien tendres. Indépendamment des romaines que l'on repique par planches, on peut en contre-planter dans les choux-fleurs ou bien en faire un rang sur le bord des planches d'oseille, de persil, de radis, etc. Bien qu'à la rigueur les romaines maraîchères n'aient pas besoin d'être liées, on n'en a pas moins l'habitude de le faire afin qu'elles blanchissent plus promptement.

Cette opération, qui consiste à attacher chaque romaine avec un ou deux liens de paille, ne doit avoir lieu que par un temps sec. A partir de cette époque, les arrosements doivent être donnés le matin et le soir, car en arrosant au soleil on s'expose à faire pourrir les romaines.

Laitues d'hiver. — L. de la passion, L. morine, L. brune d'hiver, L. romaine rouge d'hiver. — On sème ces laitues du 15 août au 15 septembre, selon la nature du terrain dont on dispose, puis on repique le plant en octobre à bonne exposition. Elles passent ordinairement l'hiver sans abri, cependant il est prudent de les préserver des fortes gelées en les couvrant de paille longue que l'on enlève et remet selon le besoin.

Laitues à couper. — Ces laitues sont de toutes les saisons, car on peut en avoir presque toute l'année; on les sème clair et à la volée à travers les choux, les carottes, les oignons ou les radis, depuis le mois de mars jusqu'en novembre.

Culture forcée. — Les laitues de printemps, et particulièrement la petite noire, la Gotte et la Georges, peuvent être cultivées sur couches. N'ayant rien à ajouter sur ce que nous avons dit relativement à l'élevage du plant (voir p. 1338), nous reprenons la question au moment où les plants sont bons à mettre en place

Dans la seconde quinzaine de novembre, on prépare une couche d'environ 40 cent. d'épaisseur qui puisse donner une chaleur de 12 à 15 degrés; on la charge de terreau, on place les coffres, et après avoir étendu le terreau bien également, on plante dans chaque coffre 7 rangs de laitue petite noire; après la plantation, on visite souvent les laitues et on enlève avec soin toutes les feuilles tachées par l'humidité. Assez ordinairement, lorsqu'elles commencent à former leur pomme, on supprime les 2 ou 3 premières feuilles inférieures, opération qui n'a lieu que pour les laitues plantées à cette époque. Pendant la gelée, on couvre la nuit les châssis avec des paillassons. Si le froid augmente, on entoure les coffres d'un réchaud de fumier que l'on élève jusqu'à la hauteur des châssis, puis on double les paillassons, ayant soin de découvrir lorsque la température le permet. Ainsi traitées ces laitues sont bonnes à récolter dans le courant de janvier.

Après la récolte, on peut planter des laitues Gottes ou des romaines vertes sur les mêmes couches, ce qui permet d'obtenir de ces couches tout ce qu'elles peuvent produire.

En janvier et février, selon la température, on prépare une autre couche de 33 cent. d'épaisseur, dont la longueur et la largeur doivent toujours être proportionnées au nombre de cloches dont on dispose. On charge la couche de 10 cent. de terreau, après quoi on place les cloches sur trois rangs : si la couche comporte 6 rangs on ménage

un sentier au milieu; puis on plante quatre laitues petite noire sous chaque cloche et une romaine verte maraîchère au milieu.

Après la récolte on peut planter sur la même couche une saison de laitue Georges que l'on récolte vers la fin de mars.

Les soins généraux à donner aux laitues cultivées sous cloches sont les mêmes que ceux indiqués pour les laitues cultivées sous châssis.

Le tout se réduit à couvrir les cloches avec des paillassons pendant la nuit et par le mauvais temps, puis à donner de l'air pendant le jour toutes les fois que la température le permet.

Graines. — Les laitues à graines doivent être semées sur couche, en février ou en mars. Il va sans dire que celles semées en automne peuvent également produire de bonnes graines, quand elles sont d'espèce franche. Comme pour toutes les autres plantes, on doit marquer les plus beaux plants de chaque variété, quand ils sont suffisamment caractérisés, afin de ne pas livrer à la consommation ceux qui doivent être réservés pour graines.

Par suite de la disposition des organes de la reproduction, les hybridations sont beaucoup moins à craindre pour cette plante que pour beaucoup d'autres. Toutefois, il n'en faut pas abuser, et le plus prudent encore est de prendre les précautions ordinaires, qui consistent, comme on le sait, à cultiver les variétés de la même plante aussi loin que possible les unes des autres.

Indépendamment des soins de culture que réclament toutes les laitues, il faut fendre avec la pointe de la serpette la pomme de certaines variétés, autrement elles pourrissent sans donner de graines, toutes craignent l'humidité, quand elles sont en fleurs, à ce point que les maraîchers de Paris couvrent leurs laitues à graines de cloches ou de toile pendant le temps de pluies. Les graines de laitues se récoltent vers la fin d'août. Elles conservent leur faculté germinative 5 ans.

Insectes nuisibles aux laitues. — Les vers blancs, également désignés sous le nom de *mans*, *turcs* (voir p. 192), paraissent avoir une préférence marquée pour les laitues, dont ils mangent la racine ; les limaces et les pucerons attaquent les feuilles des plants épargnés par les vers blancs, de manière que pour ne pas perdre de laitues il faut les visiter souvent.

La chaux en poudre détruit les limaces, les bassinages suffisent souvent pour détruire les pucerons. Quant aux vers blancs, de tous les procédés recommandés, il n'en est pas de plus efficace que celui qui consiste à détruire les hannetons.

Mâche (*Valerianella olitoria*), fam. des Valérianées. — Indigène, annuelle ; feuilles radicales oblongues ; tige de 30 à 40 cent. composée de nombreuses ramifications ; fleurs petites, bleuâtres, en corymbes ; graine ronde, aplatie ou couronnée, selon les variétés.

Usage. — On mange les feuilles en salade.

Variétés. — *Mâche ronde*, *Mâche ronde à grosse graine*, *Mâche d'Italie* ou *Régence*.

Culture. — On sème la mâche ronde depuis le 15 août jusqu'à la fin d'octobre. Le semis se fait à la volée ; il faut environ 100 grammes de graines par are. Après le semis on herse à la fourche, on

étend une légère couche de terreau, puis on arrose au besoin. La mâche semée en août est bonne à récolter en automne; celle semée en septembre se mange en hiver; mais pour cela il faut la couvrir pendant les fortes gelées avec du fumier long; enfin la mâche semée en octobre sera bonne au printemps.

Mâche Régence. — On la sème en octobre, seule ou avec la mâche ronde, car cette variété est plus tardive que la précédente et lui succède. On la sème clair; pour le surplus, le semis a lieu exactement de la même manière que pour la précédente.

Graines. — Les mâches semées d'automne donnent, l'année suivante, des graines que l'on récolte dans le courant de juin. Seulement, comme une partie de ces graines tombe avant la récolte, il faut, pour n'en pas perdre, balayer le sol légèrement, jeter le tout dans un baquet d'eau, puis faire sécher les graines à l'ombre. Leur durée germinative est de 4 à 5 ans.

Succédanée. — La valériane d'Alger (*Fedia cornucopiæ*) peut au besoin remplacer la mâche.

Moutarde blanche (*Sinapis alba*), fam. des Crucifères. — Indigène, annuelle; tige de 1 mètre, rameuse; feuilles lyrées, pinnatifides; fleurs en épis lâches; graine ronde, jaune.

Usage. — On mange le jeune plant en salade.

Culture. — En Angleterre, on cultive la moutarde blanche pour la manger en salade avec le cresson alénois et la petite laitue à couper. Le débit que les jardiniers anglais ont de cette plante fait qu'ils en sèment pendant toute l'année. Seulement, suivant les exigences de la saison, les semis ont lieu sur couche tiède, à bonne exposition ou à l'ombre. Quelle que soit l'époque, ils sèment la moutarde blanche en lignes, dans des rayons dont le fond est aussi plat que possible; ils recouvrent la graine avec un peu de terreau bien consommé, puis ils arrosent au besoin.

Pour la manger, on coupe la moutarde blanche lorsqu'elle est jeune et avant que les feuilles rugueuses soient développées, après quoi on retourne le semis pour faire place à d'autres cultures.

La moutarde noire, dont la graine sert à préparer le condiment connu sous le nom de *moutarde*, peut, comme la moutarde blanche, être mangée en salade.

Graines. — Les semis de moutarde montent à graines très-promptement, mais ceux de printemps sont beaucoup plus productifs que les autres. La durée germinative des graines de moutarde est de 5 ans.

Raiponce (*Campanula rapunculus*), fam des Campanulacées. — Indigène, bisannuelle; racine fusiforme, blanche, charnue; feuilles radicales oblongues; tige de 50 cent., rameuse; fleurs bleues, campanulées; graine brune extrêmement petite.

Usage. — On mange la racine et les feuilles en salade.

Culture. — On sème la raiponce à la volée, en juin et en juillet (il faut environ 20 grammes de graines par are). Comme la graine est extrêmement fine, il faut la mêler avec du sable ou de la terre fine et très-sèche; sans cette précaution, le semis serait inégal et trop dru. On ne recouvre pas la graine, il suffit de passer le râteau

et de fouler le terrain légèrement; après quoi on étend sur le tout un peu de grande litière qu'on enlève aussitôt après la levée des graines, dont on favorise la germination par de fréquents bassinages. Ordinairement on sème à travers la raiponce un peu d'épinards ou de radis afin de protéger le jeune plant. C'est seulement en février que l'on commence la récolte des raiponces; elle peut se prolonger jusqu'à ce qu'elles montent en graine.

Graines. — On récolte la graine de raiponce, dans le courant de juillet, sur des plants de l'année précédente, qu'on laisse monter sur place. La durée germinative de la graine de raiponce est de 5 ans.

Pissenlit, Dent de lion (*Taraxacum dens leonis*), fam. des Composées. — Indigène, vivace; feuilles radicales allongées, profondément pennatifides; hampe fistuleuse, de 15 à 20 cent.; fleurs jaunes, terminales; graine jaunâtre semblable à celle de la laitue.

Usage. — On mange les feuilles en salade après les avoir fait blanchir.

Culture. — Cette plante est peu cultivée, car on en trouve abondamment dans les prés; cependant, quand les pissenlits sont semés en mai ou juin, après la récolte des graines, on les obtient plus beaux et de meilleure qualité, surtout si on a soin de récolter les graines sur les individus dont les feuilles sont les plus larges.

Indépendamment de la salade qu'ils produisent vers la fin de l'hiver, on peut en faire blanchir à l'automne; il suffit pour cela de les repiquer en juin et juillet à 15 cent. les uns des autres en tous sens, comme on le fait depuis longtemps au potager impérial de Versailles. On les coupe pendant l'été pour qu'ils ne s'épuisent pas à donner des fleurs, puis on les recouvre en octobre de 12 à 15 centimètres de vieux terreau. Dès qu'ils commencent à percer la couche de terreau, on les coupe au collet de la racine. Ainsi traité, le pissenlit remplace parfaitement bien la chicorée sauvage.

Graines. — La récolte des graines de pissenlit doit avoir lieu dans le courant de mai, le matin de préférence; autrement on perd une grande quantité de graines emportées par le vent. Les graines de pissenlit ne sont bonnes que pendant une année.

3e section. — Plantes légumières. Herbages.

Arroche des jardins, Belle dame (*Atriplex hortensis*), fam. des Chénopodées. — Tartarie; annuelle; feuilles triangulaires, dentées; tige de 1 m. 60 à 2 m., rameuse; fleurs petites, verdâtres ou rouges selon la variété; graine plate, ailée.

Usage. — Les feuilles servent à adoucir l'acidité de l'oseille; on peut aussi les manger seules, préparées comme les épinards.

Variétés. — *Arroche blonde, Arroche rouge.*

Culture. — On sème l'arroche vers la fin de mars ou dans le commencement d'avril, et successivement jusqu'en septembre. Après les semis, l'arroche ne demande aucun soin particulier de culture; il faut seulement éclaircir le plant et donner quelques arrosements pendant la sécheresse.

Graines. — Bien que les arroches se ressèment d'elles-mêmes avec une grande facilité, on doit toujours en récolter un peu de graines pour parer aux éventualités. Seulement, pour conserver franches les différentes variétés de cette plante, il faut nécessairement éloigner le plus possible les porte-graines les uns des autres. La graine d'arroche n'est bonne que pendant un an.

Baselle, Epinard d'Amérique (*Basella*), fam. des Chénopodées. — Indes orientales ; bisannuelle, cultivée comme plante annuelle ; tiges sarmenteuses, de 1 m. 30 à 2 m. ; feuilles ovales, charnues ; fleurs petites, verdâtres, en épis ; baies noires ; graine ronde.

Usage. — On mange les feuilles comme épinards.

Variétés. — *Baselle blanche, Baselle rouge, Baselle de Chine.*

Culture. — On sème en mars sur couche et lorsque l'on n'a plus de gelée à craindre, on repique le plant en pleine terre au pied d'un mur à bonne exposition.

Graines. — Comme les graines de baselle ne mûrissent pas toujours sous le climat de Paris, on en fait venir du Midi. Elles conservent leur faculté germinative 3 ans.

Epinard (*Spinacia oleracea*), fam. des Chénopodées. — Asie ; annuel ; feuilles hastées ou ovales et oblongues selon les variétés ; tige de 50 à 60 cent., fleurs dioïques, axillaires ; graine ronde ou épineuse.

Usage. — On mange les feuilles cuites.

Variétés. — *Epinard de Hollande.* — Variété à larges feuilles, généralement estimée. Graine ronde.

Epinard d'Angleterre. — Les maraîchers de Paris trouvent que cette variété résiste mieux à la chaleur que la précédente. Graine piquante.

Epinard à feuille de laitue, E. d'Esquermes, E. Gaudry. — Suffisamment espacée, cette variété produit de très-larges feuilles. Graine ronde.

Epinard à feuille d'oseille. — Cette variété diffère des précédentes par la forme et la couleur de ses feuilles. Graine piquante.

Culture. — On sème les premiers épinards en octobre, et on les récolte au printemps. Quelques maraîchers sèment des épinards en décembre, à travers les carottes cultivées sur couche, et lorsqu'ils sont bons à récolter on les arrache avec précaution. En février ou mars, on commence à semer les épinards dont on a besoin, et l'on continue successivement jusqu'en octobre. Dans la seconde quinzaine d'août, on sème pour récolter en automne, et dans la première quinzaine de septembre pour récolter en janvier. Les semis, quelle que soit l'époque, se font à la volée. Il faut à peu près 200 grammes de graines par are pour les semis d'hiver et 400 au printemps et pendant l'été. Après les semis, on bassine au besoin, et lorsque les épinards sont bons à récolter, on les coupe à quelques centimètres au-dessus de terre ; puis aussitôt après on les arrose, si le temps est sec, afin de favoriser le développement des nouvelles feuilles. Lorsque celles-ci sont grandes, on les cueille, mais cette fois une à une, en ayant soin de ménager les petites feuilles inférieures, de manière à réserver les récoltes à venir. Pendant l'été

les épinards sont ordinairement bons à couper un mois après le semis; mais comme pendant les chaleurs ils montent en graine presque aussitôt la première cueille, on les arrache, et l'on prépare le terrain de manière à y mettre d'autres légumes.

Graines. — Pour avoir de bonnes graines d'épinard, on doit faire, dans le courant de l'automne, un semis spécial qu'on laisse se développer en toute liberté. Après le semis, les soins consistent à réformer tous les plants qui laissent à désirer, puis à supprimer après la floraison, les plants à fleurs mâles, afin que les porte-graines profitent de tout l'espace. On récolte la graine d'épinard dans le courant d'août; sa durée germinative est de 5 ans.

Oseille (*Rumex acetosa*), fam. des Polygonées. — Indigène, vivace; feuilles radicales, ovales, sagittées et oblongues; tige de 60 cent.; fleurs monoïques ou dioïques, petites, rougeâtres, en panicules; graine brune, petite, triangulaire.

Usage. — On mange les feuilles cuites.

Variétés. — *Oseille large de Belleville*, *O. de Frévent*, *O. vierge.*

Culture. — On sème depuis mars jusqu'en juillet. à la volée ou en rayons espacés de 25 cent. Après le semis, on recouvre les graines ; on passe le râteau sur la planche, puis on étend une légère couche de terreau sur le tout. Si on a semé en rayons, on peut planter entre chaque rayon un rang de romaines. On donne de fréquents bassinages, et assez ordinairement on commence à cueillir six semaines après le semis.

On fait la dernière récolte vers la fin d'octobre ou le commencement de novembre ; après quoi on donne un binage, on étend un bon paillis de fumier à moitié consommé sur chaque planche, puis on laboure les sentiers, ou bien à la même époque on relève les touffes d'oseille pour les mettre en jauge et les chauffer l'hiver. Beaucoup de maraîchers forcent de l'oseille, bien qu'ils ne la produisent pas ; ils achètent des touffes toutes venues à Pantin, à Belleville, ou à Bagnolet. On commence à chauffer l'oseille vers la fin de novembre ou au commencement de décembre, on peut continuer successivement jusqu'à la fin de février. — A cet effet, l'on prépare une couche de 35 à 40 centimètres d'épaisseur, dont la chaleur puisse s'élever jusqu'à 10 ou 12 degrés; on place les coffres et on charge la couche de 15 à 20 cent. de terreau, après quoi on plante dix ou douze rangs d'oseille par coffre. Pendant les gelées, on couvre les châssis avec des paillassons, et on donne de l'air aussi souvent que possible.

On peut aussi forcer l'oseille sur place : pour cela on pose les coffres et les châssis sur les planches, puis on creuse les sentiers qui entourent les coffres, et on établit un réchaud de fumier que l'on remanie plus ou moins souvent suivant que l'on veut activer la végétation.

Quant à l'oseille vierge, comme on ne cultive dans les jardins que des plants à fleurs mâles qui ne produisent pas de graines, on la multiplie, en divisant les pieds que l'on plante en automne ou au printemps, en ligne le long des allées du jardin potager ; destination à laquelle l'oseille vierge convient tout spécialement.

Graines. — La graine d'oseille se récolte dans le courant de juillet, sur les plus beaux plants de chaque variété. Seulement, il faut toujours en laisser plus que moins, ne sachant pas d'avance dans quelles proportions se trouveront les plantes dioïques. La durée germinative des graines d'oseille est de 2 ans.

Oseille-Épinard, Épinard immortel, Patience des jardins (*Rumex patientia*), fam. des Polygonées. — Indigène, vivace ; feuilles radicales, allongées, pointues ; tige de 1 m. 50 ; fleurs verdâtres, en épis axillaires ; graine brune, triangulaire.

Usage. — On mange les feuilles comme épinards.

Culture. — On peut facilement multiplier l'oseille-épinard au moyen de graines ou par la division des pieds que l'on fait au printemps. On sème les graines immédiatement en place ; dans ce cas il faut semer très-clair, ou en pépinière pour repiquer le plant en planche ou en bordure, à une assez grande distance pour que les feuilles puissent atteindre tout le développement qu'elles sont susceptibles d'acquérir.

Graines. — On récolte la graine d'oseille-épinard dans le courant d'août. Sa durée germinative est de 3 ans.

Poirée blonde (*Beta vulgaris*), fam. des Chénopodées. — Indigène, bisannuelle ; feuilles radicales, grandes, ovales ; tige de 1 mètre 30 centimètres ; fleurs petites, sessiles en épis ; graine réniforme, enfermée dans un fruit brun jaunâtre, de forme irrégulière.

Usage. — On mange les feuilles cuites sous le nom de *poirée* et les pétioles des feuilles sous le nom de *cardes*.

Culture. — On sème la Poirée blonde depuis avril jusqu'en juillet en rayons espacés d'environ 30 centimètres. Aussitôt que les graines sont levées, on éclaircit le plant de manière qu'il se trouve à 4 ou 5 centimètres de distance sur la ligne. On peut commencer à couper la poirée, pourvu qu'elle ait été convenablement arrosée, si le temps est sec, six semaines environ après le semis. Pour n'en pas manquer en hiver, on place des coffres et des châssis sur des planches disposées à cet effet. On enlève la terre des sentiers, puis on entoure les coffres d'un réchaud de fumier ; on donne de l'air aussi souvent que possible, et pendant la nuit on couvre les châssis avec des paillassons. On peut aussi relever des racines en mottes pour les planter sur couches, mais seulement après d'autres cultures et sans qu'il soit nécessaire de remanier les couches.

Poirée à carde. — On sème en juin en pépinière. Lorsque le plant est assez fort, on le repique à 50 cent. dans un sens et à 40 dans l'autre. Pendant la sécheresse, on arrose abondamment, afin d'avoir des cardes grosses et bien tendres. Pendant les gelées, on les couvre de litière ; que l'on enterre au printemps ainsi que les feuilles endommagées, vers la fin d'avril ou au commencement de mai, on récolte les premières poirées à cardes. Dans les marais de Lyon, on butte les poirées à cardes comme les artichauts.

La *Poirée à carde du Chili* est remarquable par sa vigueur, et la riche coloration du pétiole de ses feuilles. Comme plante potagère, la Poirée à carde du Chili possède toutes les qualités de la Poirée

carde blonde. Elle a sur cette dernière l'avantage d'être ornementale au même titre que les choux panachés; cultivée en pot, elle peut, pendant l'hiver, faire bonne figure dans les serres, ce qui justifie complétement la qualification de plante potagère à feuillage ornemental, donnée à la Poirée à carde du Chili.

Graines. Les semis de printemps, couverts de terre ou de feuilles pendant l'hiver, donnent, l'année suivante, des graines que l'on récolte dans le courant de septembre. Leur durée germinative est de 5 ans.

Pourpier (*Portulaca oleracea*), fam. des Portulacées. — Indigène; annuel; tiges rameuses, étalées sur terre, tendres et charnues; feuilles cunéiformes; fleurs jaunâtres, petites; graine noire.

Usage. — On mange les feuilles et les jeunes pousses cuites ou en salade.

Variétés. — *Pourpier vert*, *Pourpier doré.*

Culture. — On sème le pourpier en pleine terre en mai et successivement jusque dans la première quinzaine d'août. Les semis se font à la volée; il faut environ 200 grammes de graines par are. On recouvre la graine d'une légère couche de terreau, et l'on bassine assidûment jusqu'à ce qu'elle soit levée. Pour avoir du pourpier bien coloré, toujours plus estimé que le vert, il faut, pendant l'été, le bassiner cinq ou six fois par jour, et cela au moment du soleil. Comme, malgré sa vigueur, le pourpier s'épuise promptement, on retourne le semis après la première ou la seconde coupe.

Culture forcée. — On sème le pourpier sur couche depuis janvier jusqu'en mars; la couche destinée à ce semis doit avoir 40 centimètres d'épaisseur, de manière à obtenir une température de 15 à 20 degrés. On entoure le coffre d'un réchaud et l'on charge la couche de 10 centimètres de terreau, après quoi on sème sans recouvrir les graines; il suffit de fouler un peu le terreau. Il faut environ 15 grammes de graines par coffre de trois châssis. Après la première ou la seconde coupe, on recharge la couche de nouveau et l'on fait un second semis.

Graines. —Pour avoir de la graine de pourpier, on laisse se développer, en toute liberté, une partie des semis du printemps. La récolte doit avoir lieu successivement, mais un peu avant la maturité des capsules, autrement on perd une partie des graines. La durée germinative des graines de pourpier est de 8 ans.

Tétragone étalée, Épinard de la Nouvelle-Zélande (*Tetragonia expansa*), fam. des Ficoïdées. — Nouvelle-Zélande; annuel; tige herbacée traînant sur terre; feuilles rhomboïdes, charnues; fleurs jaunâtres; fruit conique à 4 cornes contenant 4 à 8 petites graines.

Usage.--On mange les feuilles et les jeunes pousses comme épinards.

Culture. — On sème la tétragone sur couche, en mars, après avoir fait tremper les graines, car sans cette précaution elles sont très-longues à lever en raison de leur enveloppe épaisse. Lorsque l'on ne craint plus les gelées, on repique le plant en pleine terre à environ 60 centimètres de distance en tous sens. Dans les terres légères, on peut semer la tétragone en avril immédiatement en

place. Dès que les tiges commencent à couvrir le sol, on coupe les feuilles et l'extrémité des jeunes pousses.

Graines. Quelques pieds de tétagrone cultivés isolément suffisent pour avoir la graine dont on a besoin; on la récolte à la main, puis on la fait sécher à l'ombre. La durée germinative de la graine de tétragone est de 5 ans.

Succédanées. — *Amarante de Chine*, *Cresson de fontaine*, *Ficoïde glaciale*, *Moutarde de Chine*, *Chenopodium quinoa*, *Chenopodium auri comon* (Epinard d'Australie).

Les plantes ci-dessus peuvent être mangées comme épinard. Toutefois elles ne le valent pas, et c'est à tort que certains auteurs en recommandent la culture.

4e section. Plantes tuberculeuses.

Igname de Chine (*Dioscorea Batatas*), fam. des Dioscorées. — Japon ; vivace ; racine charnue, pivotante et fort longue (fig. 1); tige annuelle, grimpante; feuilles triangulaires, cordiformes; fleurs dioïques, d'un blanc jaunâtre, odorantes, en épis axillaires ; graine plate, ailée.

Usage. — On mange les racines comme les pommes de terre.

Variété Decaisneana.

Culture.—On multiplie l'igname de Chine en plantant, en mars ou avril, sans plus de soin que n'en exige la culture bien comprise de la pomme de terre, soit les bulbilles qui naissent dans les aisselles des feuilles, soit les racines des bulbilles après une année de plantation, soit enfin le collet des racines destinées à la consommation. On avait recommandé, comme moyen économique de multiplication, la plantation de tronçons de racines; mais l'expérience a démontré que ces tronçons ne se développent que tardivement. Si donc on se trouvait dans la nécessité de recourir à ce moyen de propagation, il faudrait diviser de préférence la partie supérieure des racines. — On plante les ignames de Chine à 20 ou

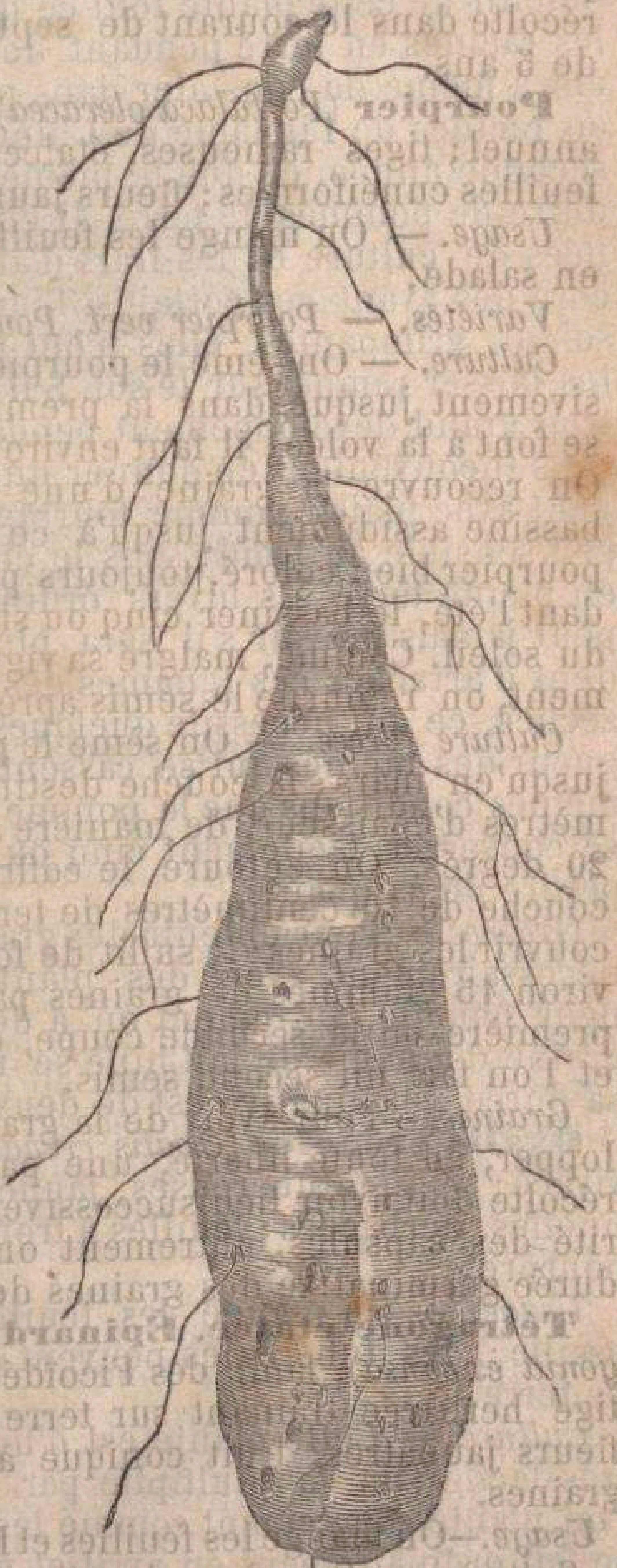


Fig. 1.

25 centimètres de distance les unes des autres, en tous sens. Dans les terrains siliceux, qui conviennent mieux que tous les autres à la culture de cette plante, la récolte des ignames de Chine peut être faite l'année même de la plantation. Les frais d'arrachage ne dépassent pas alors sensiblement ce que coûte ordinairement la récolte des carottes longues ou des scorsonères. Néanmoins, pour obtenir de cette plante tout ce qu'elle peut produire, il faut laisser les racines en terre pendant deux ans. D'après ce que nous avons été à même de constater dans nos propres cultures, le rendement en racines de l'igname de Chine dépasse toujours de beaucoup, la seconde année, ce que la même étendue de terrain aurait pu produire de pommes de terre. Il en résulte que, malgré les deux années de culture et les frais d'arrachage, cette opération offre encore des avantages certains. Bien que les tiges de l'igname de Chine soient grimpantes, elles n'ont pas besoin d'être ramées; on peut les laisser ramper sur le sol. S'il arrivait même qu'elles prissent un trop grand développement pendant la seconde année, on pourrait, sans inconvénient en donner une partie aux bestiaux, qui les mangent avec plaisir comme fourrage frais. — L'igname de Chine est peu sensible au froid; sous le climat de Paris, elle passe très-bien en pleine terre les hivers ordinaires. Cependant, comme on ne peut jamais prévoir s'il sera plus ou moins rigoureux, il est prudent d'arracher ces ignames dès que les tiges sont complétement sèches, ce qui nécessite quelques précautions en raison de la longueur des racines qui se cassent très-facilement. Placée dans les mêmes conditions que la pomme de terre, l'igname de Chine peut se conserver facilement cinq ou six mois hors de terre sans rien perdre de sa qualité.

Graines.— Pour obtenir des graines d'igname de la Chine, il faut nécessairement avoir des plants à fleur mâle et des plants à fleur femelle, autrement on a des fleurs, mais pas de graines. La graine d'igname de la Chine se récolte dans le courant d'octobre, sa durée germinative est de deux ans.

Oxalis crénelée (*Oxalis crenata*), fam. des Oxalidées.— Pérou; vivace; racines tubéreuses, jaunes, blanches ou rouges; tiges annuelles, herbacées; feuilles à trois folioles; fleurs jaunes, striées de pourpre.

Usage. — On mange les feuilles et les jeunes pousses comme oseille; les tubercules peuvent être préparés comme les pommes de terre.

Culture. — Cette plante est d'une multiplication et d'une culture très-facile; on la multiplie par boutures ou par tubercules que l'on plante exactement comme les pommes de terre. La plantation se fait ordinairement en avril et mai, à environ 50 ou 60 centimètres de distance; dès qu'elles ont poussé d'environ 12 cent., on commence à les butter au centre, afin de forcer chaque tige à prendre une direction horizontale; puis, à mesure qu'elles s'allongent, on les charge successivement de terre jusqu'en septembre, époque où les tubercules commencent à se former. A l'approche des gelées, on étend sur le terrain une couche de fumier ou de feuilles, afin

e ne faire la récolte que le plus tard possible, car les tubercules rossissent jusqu'à une époque assez avancée.

Patate douce (*Convolvulus batatas*), fam. des Convolvulacées.— mérique ; vivace ; racine tubéreuse plus ou moins allongée, selon es variétés; tiges annuelles rampantes, s'enracinant à chaque œud ; feuilles cordiformes ; fleurs bleues, campanulées ; graine oire.

Usage. — On mange la racine comme celle de la pomme de erre.

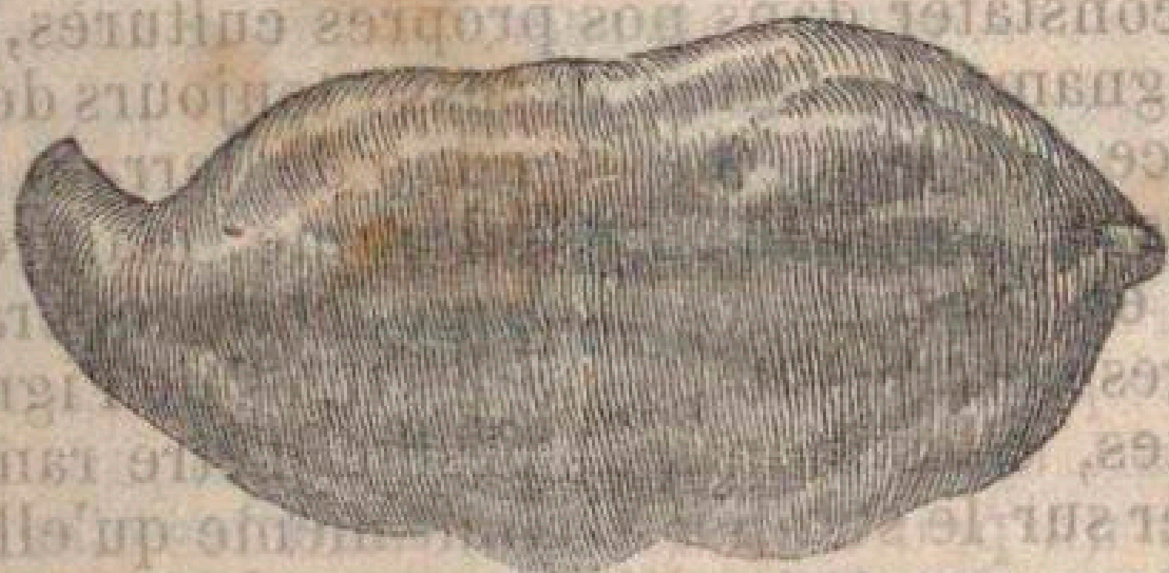


Fig 2.

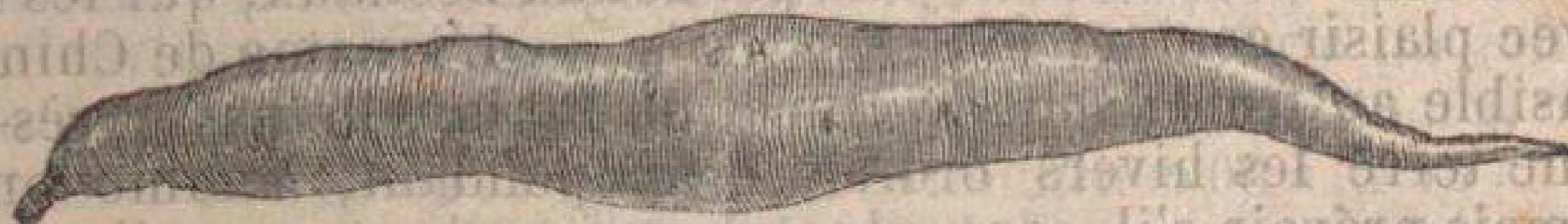


Fig. 3.

Variétés. — *Patate jaune*, *Patate blanche*, *Patate rouge* (fig. 2), *Patate violette* (fig. 3).

Culture. — Dans le midi de la France, les patates n'exigent pas lus de soins que les pommes de terre ; mais aux environs de Paris n les cultive sur couche, et on les multiplie de la manière sui- ante : dans les premiers jours de janvier, on fait choix de quel- ues tubercules parmi les mieux conservés ; on les place sur une ouche chaude et on les recouvre de châssis sur lesquels on étend les paillassons pendant la nuit. Peu de temps après, les tubercules ntrent en végétation ; on enlève les jeunes pousses à mesure u'elles atteignent 6 ou 8 cent. de longueur ; on les repique dans les pots d'environ 6 cent. de diamètre, que l'on enterre sur une ouche ; on couvre les boutures d'une cloche, puis on bassine u besoin ; lorsque les jeunes plantes sont enracinées, ce qui a lieu ssez promptement, on commence à donner un peu d'air en soule- ant la cloche, on augmente graduellement pour enlever celle-ci orsque les boutures peuvent supporter l'air sans se faner.

Pour planter les premières patates, on prépare, dans la première uinzaine de février, une couche de 50 à 60 centimètres d'épaisseur, omposée de fumier et de feuilles ; on la charge d'environ 25 centi- mètres de bonne terre de pré mélangée avec du terreau ; lorsque la empérature est convenable, on plante douze pieds de patates par offre de trois châssis. Au lieu de planter des boutures élevées en pot, n peut planter immédiatement les bourgeons pris sur les tubercules ue l'on a mis en végétation ; seulement on doit, pour être plus

certain de la reprise, enlever avec chaque bourgeon une portion de tubercule. Pendant la nuit, on couvre les châssis avec des paillassons, et on remanie les réchauds de temps en temps, afin d'entretenir la chaleur de la couche; on bassine au besoin et on donne de l'air toutes les fois que le temps le permet. Comme il arrive souvent que les tubercules de patates, en se développant, s'élèvent au-dessus du sol, il faut avoir soin de les recouvrir de quelques centimètres de terre.

On peut récolter en mai ou juin les patates ainsi traitées. On détache les plus grosses, et, si l'on recouvre avec soin les racines, les plantes ne continueront pas moins de végéter jusqu'à l'automne.

Dans le courant d'avril, on plante les patates sur des couches sourdes semblables à celles que l'on prépare pour les melons cultivés sous cloche. Après avoir planté un pied de patates sous chaque cloche, on arrose pour faciliter la reprise, et on étend de la grande litière au moment du soleil : au bout de quelques jours, on commence à donner un peu d'air en soulevant les cloches pendant le jour; enfin, on les enlève lorsqu'elles ne peuvent plus contenir les branches. Plus tard, on peut planter des patates sur les couches sur lesquelles on a récolté des melons. On peut aussi cultiver les patates de la manière suivante : en mai, on fait de 60 en 60 centimètres des trous de 40 à 50 centimètres de largeur et de 35 à 40 centimètres de profondeur; on remplit le fond de fumier, qu'on recouvre d'environ 20 centimètres de terre légère et substantielle, et l'on plante trois pieds de patates dans chaque trou, de manière qu'ils se trouvent à environ 10 centimètres les uns des autres; puis on arrose, on recouvre d'une cloche et on ombre au besoin. Les cloches ne doivent rester que jusqu'à la parfaite reprise des plants; après quoi, on les enlève, et les patates restent exposées à l'air libre. Vers la fin d'août ou au commencement de septembre, on trouve des tubercules bons à être consommés; mais ce n'est que vers la fin d'octobre que l'on fait la récolte complète. Quelle que soit l'époque, il faut récolter avec beaucoup de précaution, car les tubercules qui ont été froissés ou rompus pourrissent promptement (1).

(1) *Conservation des patates.* Comme les primeuristes qui cultivent les patates les vendent aussitôt récoltées, il n'y a pas lieu pour eux à se préoccuper de leur conservation; mais au potager impérial de Versailles on conserve des patates jusqu'à une époque très-avancée, ce qui a lieu de la manière suivante. Après la récolte on laisse les tubercules se ressuyer quelques jours sur le terrain; puis on les place dans de grandes caisses, en disposant alternativement un lit de patates et un lit de vieille tannée ou de vieille terre de bruyère bien sèche; après quoi on les dépose dans une galerie attenante aux serres à ananas ou dans tout autre endroit où la température ne descend jamais au-dessous de 12 degrés.

Par ce moyen on conserve des patates jusqu'en mars et avril sans la moindre altération.

M. Souchet, jardinier du château de Fontainebleau, conserve les patates sur place. Dès le mois de septembre, si le temps est pluvieux, il couvre ses couches à patates avec des châssis, afin que la terre se dessèche graduellement; en octobre, il supprime successivement toutes les branches; puis, quand les gelées arrivent, il couvre les châssis de paillassons, de litière ou de feuilles, de manière que le froid et l'humidité ne puissent pas pénétrer jusqu'aux tubercules, qui, par ce moyen, se conservent très-bien pendant tout l'hiver.

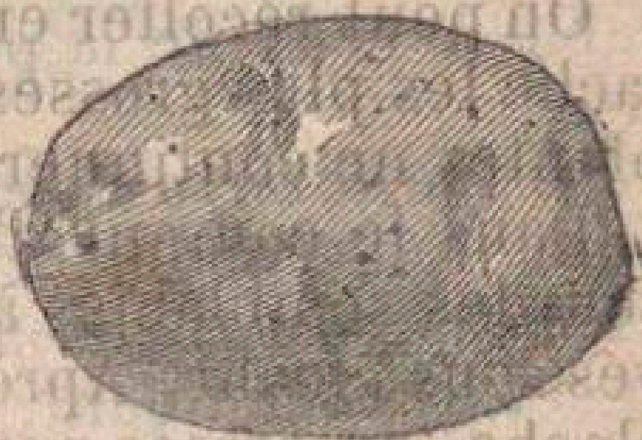
Graines. — Les graines de patates sont très-rares, même dans le midi de la France. Leur durée germinative est de 2 ans.

Pommes de terre (*Solanum tuberosum*), fam. des Solanées. — Pérou ; vivace ; racine tubéreuse longue, obronde ou ronde ; tiges annuelles herbacées ; feuilles ailées avec impaire, à folioles ovales ; fleurs blanches, roses ou violettes ; baie ronde ; graine blanche, aplatie.

Usage. — On mange les tubercules.

Variétés. — *Pomme de terre naine hâtive*. — Tubercule rond, jaune, peu abondant, mais d'une grande précocité.

Pomme de terre Shaw (fig. 4). — Tubercule rond, jaune, abondant et de bonne qualité. Cette variété est tout spécialement cultivée pour l'approvisionnement des marchés.


Fig. 4.

Pomme de terre œil violet, *P. Blanchard*. — Tubercule rond, jaune foncé teinté de violet, abondant et de bonne qualité.

Pomme de terre des Cordillières (Courtois-Gérard). — Tubercule rond, jaune, de moyenne grosseur, abondant, de bonne qualité et d'une longue conservation.

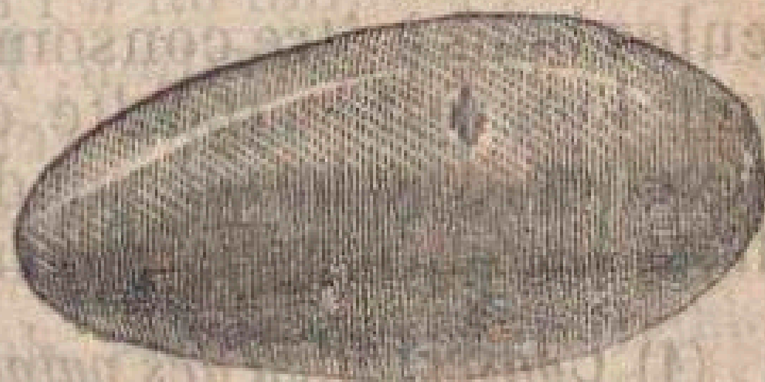
Pomme de terre Marjolin. — Tubercule long, jaune ; c'est tout à la fois la plus précoce et la meilleure de toutes les pommes de terre jaunes longues.

Les pommes de terre *Pro*, *Napoléon*, *Blanchard*, *Handswor's prolific*, *Gloucestershire*, *Royal ashleaf kidney*, *Mona's pride*, *de Grisy*, *à feuilles d'ortie*, etc., qui toutes devaient devancer la pomme de terre *Marjolin*, d'après ce qui en a été dit, ne donnent véritablement que longtemps après cette dernière.

Pomme de terre Marjolin, 2e saison. — Tubercule long, aplati, jaune, abondant et de bonne qualité. Cette variété remplace la pomme de terre jaune longue de Hollande.

Pomme de terre lapstone Kidney (fig. 5). — Tubercule long, aplati, jaune. Variété remarquable par la beauté et la qualité de ses produits.

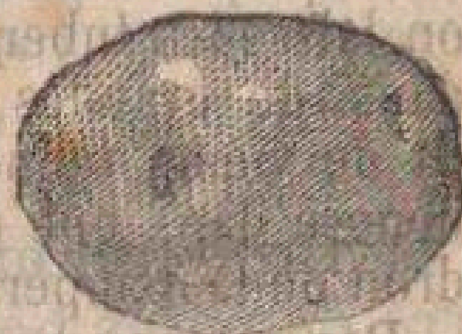
Pomme de terre Marsault. — Tubercule long, jaune, extrêmement abondant.


Fig. 5.

Pomme de terre truffe d'août (fig. 6). — Tubercule rond, rouge, précoce, de bonne qualité.

Pomme de terre rouge ronde de Strasbourg. — Tubercule rond, d'un rouge vif, abondant et de bonne qualité.

Pomme de terre rouge de Montreuil (Courtois-Gérard). — Tubercule rond, d'un rouge clair, de moyenne grosseur, de bonne qualité et de longue conservation.


Fig. 6.

Pomme de terre white pink. — Tubercule rond, rouge marbré de blanc, très-abondant, mais tardif.

Pomme de terre pale red. — Tubercule long, rosé, abondant, de bonne qualité, mais peu farineux.

Pomme de terre Xavier (fig. 7). — Tubercule long, aplati, rosé. Variété remarquable par la beauté et la qualité de ses produits.



Fig. 7.

Pomme de terre pousse-debout. — Tubercule long, rouge, très-abondant. Cette variété est meilleure quelques mois après la récolte qu'en sortant de terre; elle remplace la pomme de terre rouge longue de Hollande.

Pomme de terre corne de chèvre. — Tubercule long, rouge, semblable à ceux de la pomme de terre vitelotte qu'on cultivait autrefois.

Pomme de terre violette ronde. Var. bleue, plate, hâtive. — Tubercule rond, violet, abondant et de bonne qualité.

Pomme de terre violette de Montreuil. — Tubercule rond, violet foncé, très-abondant, de bonne qualité et d'une longue conservation.

Pomme de terre violette longue. Var. Smith seedling. — Tubercule long, violet, abondant et de bonne qualité.

Culture. — Les pommes de terre destinées à la plantation doivent être saines, de forme régulière et reproduisant exactement les caractères de la variété que l'on veut cultiver; chaque œil détaché avec une portion du tubercule peut servir à la multiplication des pommes de terre; mais l'expérience a démontré depuis longtemps que la plantation des tubercules entiers donne de meilleurs résultats.

Sans employer pour cette destination les plus grosses pommes de terre, qui doivent naturellement être réservées pour la consommation, on doit choisir des tubercules de moyenne grosseur que l'on plante sans les diviser (1).

Au lieu de rentrer les pommes de terre de semence aussitôt après la récolte, comme on a l'habitude de le faire, on doit, dans l'intérêt de leur conservation, les laisser sur le terrain jusqu'à ce qu'elles aient pris une teinte verte très-prononcée, arrivées à ce point, on les place dans un grenier jusqu'à la fin d'octobre, époque à laquelle les personnes qui veulent récolter plus tôt doivent mettre en végétation les pommes de terre qu'elles destinent aux premières plantations. La variété cultivée aux environs de Paris, comme la plus hâtive, est la pomme de terre Marjolin, 1re saison.

Le procédé généralement employé pour préparer les pommes de terre de cette variété destinées à la semence consiste à mettre les tubercules dans des bourriches à huîtres, que l'on dépose dans une pièce de l'habitation garnie de tablettes placées les unes au-dessus des autres comme dans un fruitier. Moins il y a de pommes de terre dans les bourriches, mieux cela vaut; pour bien faire, il faudrait même n'en mettre qu'une couche par bourriche.

(1) S'il arrivait que l'on fût forcé de diviser les pommes de terre destinées à la plantation, il faudrait couper les tubercules dans le sens de leur longueur, de manière que chaque morceau fût pourvu d'une portion de la couronne à la partie opposée au point d'attache.

Plantées avec tous les soins que nécessite la conservation des germes, ces pommes de terre produisent beaucoup plus tôt que celles que l'on plante sans être germées; aussi tous les cultivateurs qui approvisionnent nos marchés de pommes de terre nouvelles préparent-ils maintenant leur semence comme nous venons de l'indiquer.

Quant aux pommes de terre de seconde saison, il suffit de les descendre à la cave à l'approche des gelées. Déposées en tas que l'on change de place tous les huit ou dix jours, ces pommes de terre peuvent, dans une cave saine et privée d'air, se conserver jusqu'en février et mars sans qu'il soit nécessaire de les ébourgeonner, opération toujours nuisible aux tubercules, qui, épuisés par la suppression des germes, ne donnent plus que des produits inférieurs à ceux qu'on en pouvait espérer; quelques variétés même, entre autres la Marjolin, restent en terre sans produire de tiges, lorsque leurs tubercules ont été ébourgeonnés avant la plantation. Après avoir préparé le terrain par de bons labours, on plante, aux environs de Paris, les premières pommes de terre dans la première quinzaine de février. Pour cela, on fait des trous de 20 à 25 centimètres de profondeur espacés de 30 centimètres les uns des autres dans un sens et de 60 centimètres dans un autre; puis on plante une pomme de terre dans chaque trou; ce qui nécessite environ 25 litres de semence par are. Si l'on peut disposer d'une côtière le long d'un mur exposé au midi, on pourra, en y plantant des pommes de terre, les récolter quelques jours avant celles plantées en plein carré.

Lorsque les pommes de terre sont bien levées, on donne un binage, on achève de remplir les trous, et quand les tiges sont assez hautes, on les butte, opération qui consiste à relever la terre autour de chaque touffe.

Cette opération, recommandée par les uns, blâmée par les autres, doit, pour produire de bons effets, être raisonnée; car toutes les pommes de terre ne végètent pas de la même manière, et il est facile de comprendre que les variétés dont les tubercules pénètrent profondément dans le sol ne doivent pas être aussi fortement buttées que celles dont les tubercules se développent presque à la surface. A ces considérations tout élémentaires, il faut ajouter que, dans les terres argileuses, les pommes de terre ne doivent jamais être aussi fortement buttées que dans les terres siliceuses, de sorte que cette opération peut, comme on le voit, être favorable ou nuisible suivant la variété que l'on cultive et la nature du terrain que l'on consacre à cette culture.

Après la récolte, le plus souvent terminée dans la seconde quinzaine de juin, on plante des choux de Milan pour succéder aux pommes de terre de première saison, ou bien on sème des pois Michaux que l'on récolte dans le mois de septembre.

En plein champ, on plante les pommes de terre en mars et avril par touffes plus ou moins éloignées les unes des autres, suivant la nature du sol et la vigueur de la variété que l'on cultive. Le plus souvent, on plante à 50 centimètres dans un sens et 60 dans l'autre.

Quant à la profondeur à laquelle il convient de planter les pom-

mes de terre, bien que nous ayons dit plus haut qu'on devait les planter à 20 ou 25 centimètres de profondeur, nous ajouterons que dans les terres argileuses, elles doivent être plantées moins profondément que dans les terres siliceuses. Lorsque le terrain n'est pas suffisamment amendé, on peut, avant la plantation, garnir de fumier consommé le fond de chaque trou, sans avoir à craindre que le fumier nuise au tubercule ; plus tard, on butte les pommes de terre plantées en mars et avril, comme on a butté celles qui ont été plantées en février ; après quoi, on donne quelques binages en attendant la récolte.

Pour utiliser le terrain consacré à la culture des pommes de terre hâtives, aux Vertus, à Rosny et à Chambourcy, on contre-plante dans le courant de mai, des choux de Milan, des choux de Bruxelles ou des choux-fleurs entre chaque rang de pommes de terre.

Culture forcée. — Chez les maraîchers de Paris, on plante les premières pommes de terre sur couche et sous châssis dans le courant de janvier. A cet effet, on prépare une couche de 40 centimètres d'épaisseur ; on l'entoure d'un réchaud de fumier, puis on la charge de 20 centimètres de bonne terre. On trace quatre rangs par coffre, après quoi on plante chaque tubercule à 30 centimètres sur la ligne. Aussitôt que les tiges atteignent les vitraux, il faut ou relever les coffres ou coucher les tiges en les fixant en terre comme si on voulait les marcotter.

Lorsque la variété que l'on cultive est franche, on peut avoir des produits bons à récolter dans la première quinzaine de mars. Comme toutes les plantes cultivées sous châssis, les pommes de terre exigent des paillassons pendant la nuit et un peu d'air au moment du soleil.

En attendant que le moment de récolter les pommes de terre en pleine terre soit arrivé, on peut forcer une seconde saison de pommes de terre sur couches. Les soins sont les mêmes, seulement les châssis peuvent cette fois être remplacés par des paillassons que l'on étend pendant la nuit et par le mauvais temps sur deux rangs de gaulettes, élevées sur des piquets enfoncés dans la couche.

Quelques primeuristes cultivent la pomme de terre Marjolin dans de grands pots qu'ils placent dans leur bâche à vigne.

Bien que la récolte des pommes de terre forcées en pots ne soit jamais bien abondante, c'est toujours un produit de plus qu'on obtient facilement et sans frais.

Graines. — Les fruits de pommes de terre doivent, pour donner de bonnes graines, rester sur pied jusqu'à leur maturité complète ; arrivés à point, on les écrase dans l'eau, puis on fait sécher les graines à l'ombre. Leur durée germinative est de 3 ans.

Topinambour, Poire de terre (*Helianthus tuberosus*), fam. des Composées. — Brésil ; vivace ; racine tuberculeuse, pyriforme, rose violacé ; tige annuelle de 2 m. et plus ; feuilles ovales, dentées, rudes au toucher ; fleurs jaunes, semblables à celles du soleil vivace.

Usage. — On mange les tubercules.

Culture. — Doué d'une rusticité peu commune, le topinambour

eut être relégué dans la partie la moins bonne du jardin potager; ne fois ensemencé, le terrain consacré à cette culture peut pro-uire indéfiniment, car les petits tubercules qui échappent à la écolte suffisent pour perpétuer la plante.

On plante le topinambour en février et mars, puis on le récolte lans le courant de l'hiver, mais au fur et à mesure des besoins, ar les tubercules se flétrissent promptement à l'air.

Succédanées. — *Apios tuberosa*, *Piquotiane*, *Capucine tubéreuse*, *Boussingaultia baselloïdes*, *Gesse tubéreuse*, *Ulluco*.

Malgré les vives recommandations qui accompagnèrent l'in-roduction de ces plantes, pas une seule n'a justifié ce qu'on en a dit.

Quant à la Poire de terre Cochet (*Polymnia edulis*), ses tu-bercules ressemblent à ceux du Dahlia, comme forme et comme saveur. Ce qui, au point de vue ali-mentaire, permet d'apprécier dès à présent, l'avenir réservé à cette plante.



Fig. 8.

5e section. — Plantes à parties souterraines charnues.

Betterave (*Beta vulgaris*), fam. des Chénopodées. — Considérée au point de vue botanique, la betterave ne diffère de la poirée dont nous avons parlé page 467, que par son mode de végétation souterraine.

Usage. — La racine cuite se mange en salade.

Variétés. — *Betterave rouge longue*, *rouge de Castel-naudary*, *Pine apple* (fig. 8), *turnip* (fig. 9), *jaune longue*, *jaune de Castelnaudary*.

Culture. — On sème les betteraves vers la fin d'avril ou au commencement de mai, en lignes ou à la volée, à raison de 50 grammes de graines par are. La terre doit avoir été labourée profondément et fumée de l'année précédente; si l'on voulait fumer l'année même du semis, il ne faudrait le faire qu'avec des engrais bien consommés. Faute de ce soin, on ne ré-colte que des racines bifurquées, toujours moins estimées que les autres. Cette observation s'applique à toutes les plantes à racines alimentaires faisant par-tie de cette section.

Lorsque le plant a 5 ou 6 feuilles, on éclaircit de manière que les jeunes plantes se trouvent à 30 cent. les unes des autres en tous sens. Dans le courant de l'été, on leur donne plusieurs binages, et vers la fin d'octobre ou au commencement de novembre, on fait la récolte des racines, après avoir coupé les feuilles; on les met dans la serre à légumes ou dans une cave bien saine, où on peut les conserver jusqu'en mai.

Graines. — On récolte la graine de betteraves sur les racines que l'on replante après l'hiver, en choisissant les plus belles de chaque variété, sans toutefois prendre les plus grosses. Pendant le

cours de leur végétation, on pince successivement l'extrémité des tiges et des rameaux, afin de favoriser le développement des graines. On récolte la graine de betteraves dans le courant de septembre. Sa durée germinative est de 5 ans.

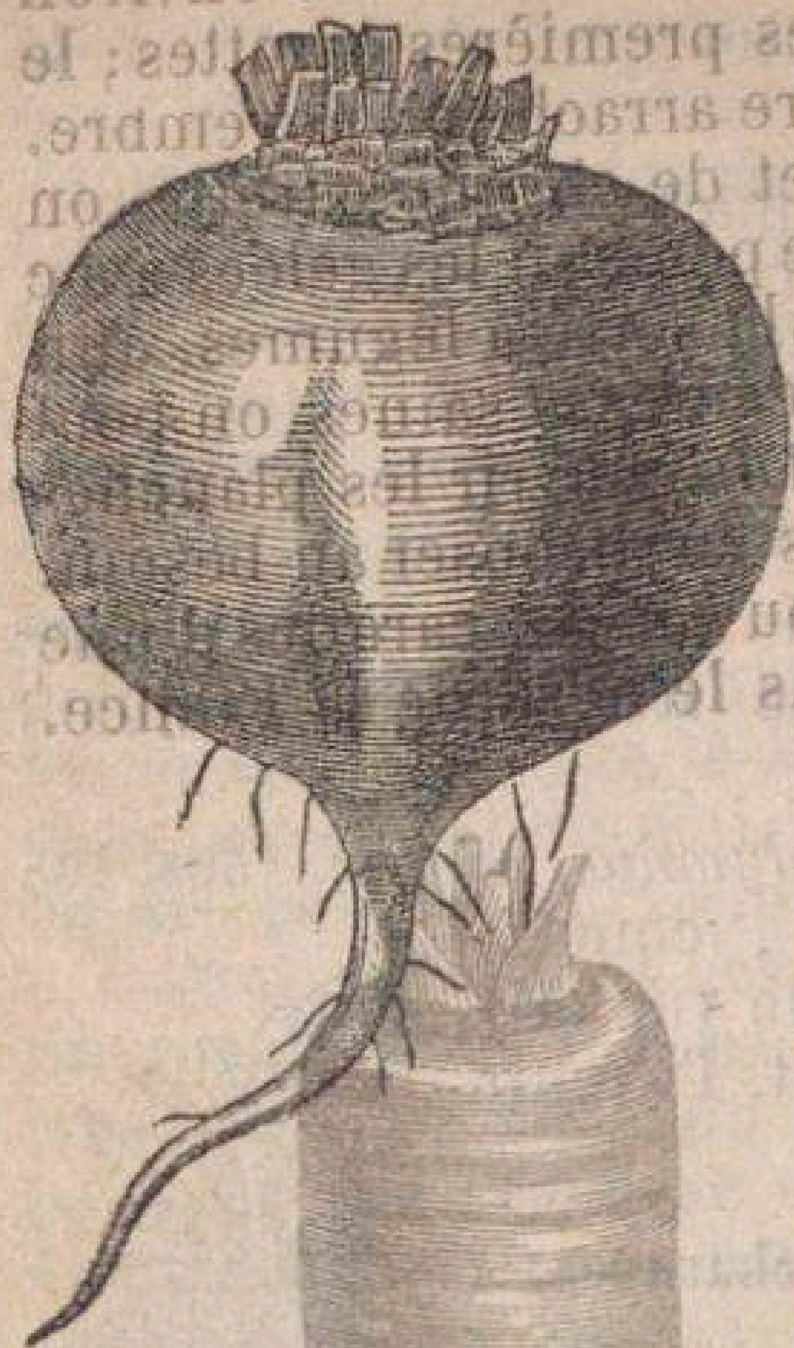


Fig. 9.

Carotte (*Daucus carotta*), fam. des Ombellifères. — Indigène bisannuelle; racine pivotante, fusiforme; feuilles multifides, trois fois ailées; à l'époque de la fructification, tige de 1 m. 30; fleurs blanches, petites, en ombelles; graine ovale, odorante, hérissée de poils rudes.

Usage. — On mange la racine.

Variétés. — *Carotte rouge courte à châssis* (fig. 10). — Variété hâtive, à racine turbinée, spécialement consacrée à la culture forcée.

Carotte rouge courte de Hollande (fig. 11). — Tout aussi hâtive que la précédente, la carotte courte de Hollande convient aux semis de pleine terre de toutes saisons.

Carotte rouge demi-longue (fig. 12). — Racine fusiforme longue de 16 centimètres environ. La carotte demi-longue convient tout particulièrement aux semis de première et seconde saison.

Carotte rouge longue (fig. 13). — Beaucoup plus allongée que la précédente, la carotte rouge longue doit être semée de bonne heure en saison, pour acquérir tout son développement.

Carotte jaune longue. — Cette variété ne diffère de la carotte rouge longue que par la couleur.

Carotte blanche longue. — Racine fusiforme effilée, de même saison que la carotte rouge longue.

Carotte violette. — Racine fusiforme, effilée; cette carotte est de bonne qualité, mais elle monte facilement à graines.

Culture. — Les premiers semis de carotte courte de Hollande et de carotte demi-longue peuvent avoir lieu en septembre. Dès les premières gelées, on a soin de couvrir les semis avec de la litière, que l'on enlève toutes les fois que la température le permet. Lorsque le résultat de ce semis est heureux, les carottes sont bonnes à récolter vers le mois de mai. Ensuite on sème en février ou mars; puis, à partir de cette époque, les semis peuvent être continués successivement jusqu'en juillet. Mais, quelle que soit l'époque du semis, le terrain doit être bien préparé, c'est-à-dire labouré assez profondément; après quoi on sème à la volée, à raison de 100 grammes de graines par are. Aussitôt après le semis, on herse légèrement à la fourche, on foule le terrain avec les pieds, puis on étend une couche de terreau sur la planche, on passe légèrement le râteau sur le tout, et l'on arrose toutes les fois qu'il en est besoin

Lorsque les carottes sont levées on éclaircit le plant, qui est

presque toujours trop dru si le semis a réussi. Trois mois environ après le semis, on commence à récolter les premières carottes; le produit des derniers semis doit pouvoir être arraché en novembre. Au moment de la récolte, on coupe le collet de chaque carotte, on met les racines en jauge, puis on les couvre pendant les gelées avec du fumier long, ou bien on les dépose dans la serre à légumes, afin d'en avoir pendant l'hiver. Dans les terres légères et saines, on peut se dispenser d'arracher les carottes, il suffit de couvrir les planches pendant les gelées, afin de pouvoir toujours en disposer au besoin. A défaut de feuilles ou de litière, on peut couvrir les carottes d'une forte couche de terre, comme on le fait dans le nord de la France.

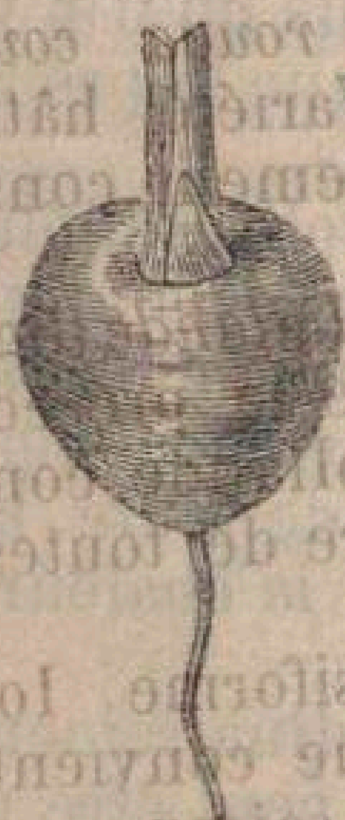
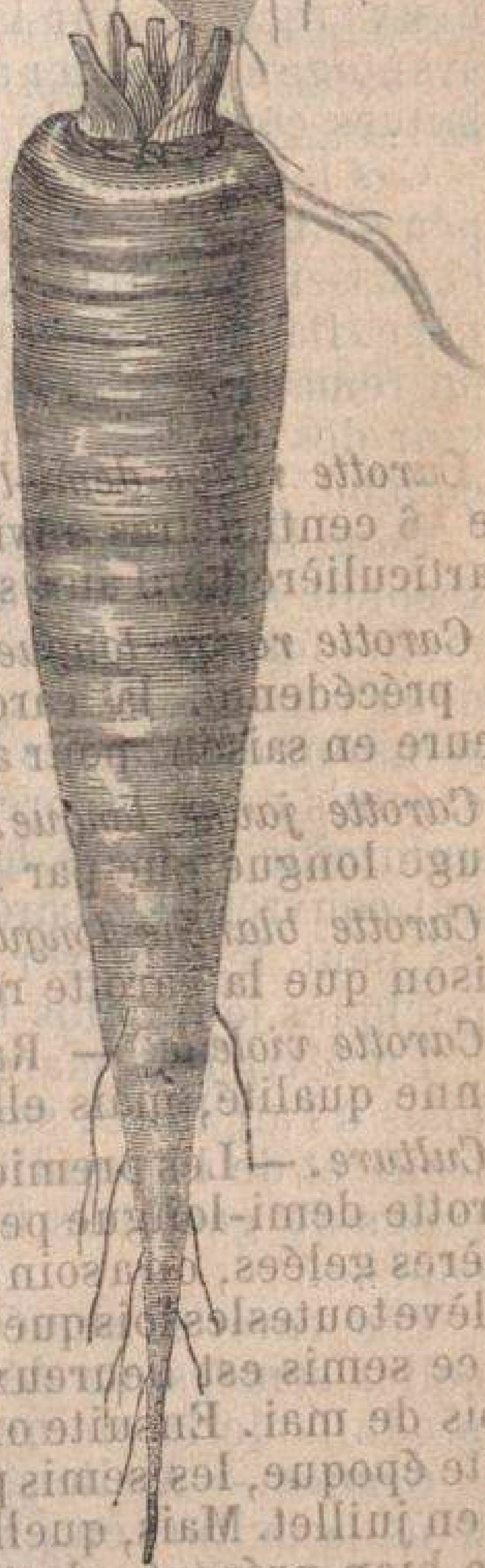

Fig. 10.


Fig. 11.


Fig. 12.


Fig. 13.

Les carottes longues se cultivent exactement de la même manière que les carottes courtes et demi-longues; seulement comme elles doivent rester beaucoup plus longtemps en terre, on sème les dernières en mars et avril.

Culture forcée. — On emploie pour ce genre de culture la variété

connue sous le nom de *carottes courtes à châssis*. Dans les premiers jours de décembre, on prépare une couche de 35 à 40 centimètres d'épaisseur, dont la chaleur soit de 15 à 20 degrés ; on place les coffres, puis on charge la couche d'environ 15 centimètres de terreau mêlé de bonne terre ; de cette manière on obtient des carottes plus rouges que dans le terreau pur. Si la température n'est pas trop rigoureuse, on ne remplit les sentiers qu'à moitié, afin d'éviter une température trop élevée, ce qui causerait infailliblement la perte du semis. Lorsque la chaleur de la couche est favorable, on sème la carotte à raison de 15 grammes de graines par coffre de trois châssis. En culture maraîchère, on repique aussitôt après sept rangs de laitue petite noire par coffre. Mais bien que de cette manière on fasse deux récoltes sur la même couche, nous pensons qu'il n'y a pas avantage à procéder ainsi, car il n'est pas certain que le produit des laitues compense le tort qu'elles font aux carottes.

Ces laitues pomment en janvier. Après leur récolte, on étend un peu de terreau sur la place qu'elles occupaient, et cela afin de rechausser les carottes, et si le temps est sec, on donne un léger bassinage. Dans le courant de janvier, quand le semis se développe bien, on remanie les réchauds, que l'on élève alors de toute la hauteur des coffres, afin d'entretenir et de ranimer la chaleur de la couche.

Dans les premiers jours de janvier, on fait ordinairement une seconde saison de carottes ; mais alors la couche peut être un peu moins forte, et cette fois, au lieu de repiquer de la laitue, on plante deux rangs de choux-fleurs ou on fait un semis de radis. Lorsque les soins ont été donnés à propos, on commence à récolter les premières carottes dans la première quinzaine d'avril. Si, dans la seconde quinzaine de mars, le temps est doux et qu'on ait besoin des châssis qui couvrent les carottes pour les mettre sur les premiers melons, on peut les enlever, ainsi que les coffres, mais alors on récolte quelques jours plus tard.

En février et mars, on sème encore des carottes sur couche, mais à l'air libre ; seulement on pourra, au besoin, les protéger du froid et de l'humidité par des paillassons que l'on étend sur deux rangs de gaulettes fixées sur de petits piquets enfoncés dans la couche.

Les carottes semées sur couche en février et mars succèdent à celles semées en décembre et janvier, et elles font attendre les produits de la pleine terre.

Graines. — Au lieu de faire des semis spéciaux comme cela a lieu dans la culture en grand, on peut choisir, au moment de la récolte, les plus belles carottes de chaque variété, sans pour cela prendre les plus grosses, qui souvent ne sont pas les plus franches. On les enjauge après avoir coupé les feuilles à quelques centimètres au-dessus de leur insertion, puis on les couvre de litière pendant les fortes gelées, mais pendant les fortes gelées seulement, car les carottes craignent l'humidité.

En mars on plante les carottes à graines à 60 cent. les unes des autres en tous sens. S'il arrivait qu'on soit forcé de planter plu-

sieurs variétés de carottes à graines la même année, il faudrait les éloigner le plus possible les unes des autres, afin d'éviter les hybridations; on doit, dans le même but, couper avec soin les carottes sauvages qui croissent dans les environs des carottes à graines, car ces plantes exercent une influence d'autant plus fâcheuse sur les variétés cultivées, qu'elles les dominent toutes par leur vigueur. Pendant le cours de leur végétation, on donne quelques binages aux carottes à graines, puis on les arrose au besoin; on récolte la graine de carottes dans le courant d'août; sa durée germinative est de 4 ans.

Insectes nuisibles aux carottes. — Les petits thérîdions, vulgairement désignés sous le nom d'*araignées de terre* (voir p. 208), détruisent souvent les semis de carottes avec une rapidité désespérante. La chaux en poudre, la suie de cheminée ou de fréquents bassinages peuvent éloigner ces insectes, qu'il est extrêmement difficile de détruire.



Fig. 14.

Céleri-rave (*Apium graveolens*, fig. 14). — Le céleri-rave est une variété de céleri cultivé (voir p. 444), dont la racine renflée

peut, dans les bons terrains, acquérir un certain développement.

Usage. — On mange la racine cuite ou en salade.

Culture. — Les semis de céleri-rave ont lieu en février, sur couche. Dans la seconde quinzaine d'avril ou la première quinzaine de mai, on repique le plant en pépinière sur couche, après d'autres cultures. Dans la seconde quinzaine de juin, on le contre-plante dans les planches de choux-fleurs de printemps, ou bien on le plante seul, en lignes espacées d'environ 25 à 30 centimètres. Pour avoir de beau céleri-rave, il faut qu'il soit arrosé abondamment pendant l'été. Il faut aussi retrancher les plus grandes feuilles et toutes les racines latérales, afin de favoriser le développement du tubercule.

En Alsace, on le butte à plusieurs reprises, ce qui contribue également à le faire grossir. En septembre, on commence la récolte du céleri-rave, et on la continue successivement pendant tout l'automne. En le préservant de la gelée, on peut facilement le conserver jusqu'au printemps.

Graines.—Tout ce qui a été dit du céleri à côtes est applicable au céleri-rave.


Fig. 15.

Cerfeuil bulbeux (*Chærophyllum bulbosum*), fam. des Ombellifères. — Indigène, bisannuel; racine fusiforme (fig. 15) semblable à la carotte; feuilles radicales ailées, à folioles profondément incisées; tiges de 1 m. 50 cent.; fleurs blanches, en ombelle; graines longues et pointues.

Usage.—On mange la racine comme les pommes de terre.

Culture.—On le sème du mois d'août au 15 octobre, mais pas plus tard, autrement les graines ne lèvent que la seconde année. Cependant, comme dans les terrains frais, les semis fondent souvent pendant l'hiver, on peut, au lieu de semer le cerfeuil bulbeux à l'automne, faire stratifier les graines aussitôt après la récolte. Cette opération consiste à mettre dans des pots à fleurs, après les avoir drainés convenablement, une couche de sable fin et une couche de graines jusqu'à ce que les pots soient remplis. Après quoi, on les enterre dans un coin du jardin, ce qui permet d'attendre, pour faire le semis, jusqu'en février ou mars, époque à laquelle on a ordinairement moins de mauvais temps à craindre.

Quelle que soit l'époque, on sème le cerfeuil bulbeux à la volée, à raison de 500 grammes de graines par are. On le couvre de quelques centimètres de bon terreau, après quoi il ne demande plus aucun soin particulier de culture autre que les sarclages et les arrosements que réclament tous les produits du potager. On récolte le cerfeuil bulbeux en juillet, lorsque les feuilles sont desséchées, puis on rentre les racines, que l'on peut conserver comme les pommes de terre.

Le cerfeuil de Prescott (fig. 16), voisin du précédent, paraît malgré ce qu'on a dit de sa rusticité, ne pas résister aussi bien que

ce dernier aux chaleurs de l'été ; on le sème en février ou mars, à la volée, dans un terrain préparé par de bons labours. Les soins à lui donner sont les mêmes que ceux indiqués pour le cerfeuil bulbeux. On le récolte dans le courant d'août, c'est-à-dire lorsque les feuilles sont complétement desséchées. On le conserve de la même manière et on l'emploie aux mêmes usages que le cerfeuil bulbeux.

Graines. — On choisit, après la récolte, les plus belles racines que l'on replante dans le courant de l'automne. On récolte la graine de cerfeuil bulbeux dans le courant de juillet. Sa durée germinative est de 2 ans.

Chou-rave (*Brassica caula rapa*). — Le chou-rave est une variété de chou dont il est parlé pag. 448. La tige, renflée immédiatement au-dessus de terre, forme une boule charnue de laquelle sortent les feuilles.

Usage. — On mange la partie renflée de la tige avant qu'elle ait acquis son entier développement.

Variétés. — *Chou-rave blanc hâtif* (fig. 17), *Chou-rave blanc ordinaire*, *Chou-rave violet hâtif*, *Chou-rave violet ordinaire*.

Culture. — On sème le chou-rave en mai et juin. Lorsque le plant est assez fort pour être repiqué, on le plante à 30 cent. dans un sens et 40 cent. dans l'autre. Pour avoir des choux-raves bien tendres et de bonne qualité, il faut, pendant le cours de leur végétation, leur donner quelques binages et de fréquents arrosements.

Ces choux résistent parfaitement à des gelées assez fortes ; aussi, à moins que l'hiver ne soit rigoureux, on peut les laisser en pleine terre, où ils se conservent facilement jusqu'au printemps.



Fig. 16.

En Alsace, on butte à plusieurs reprises les choux-raves, afin qu'ils atteignent un plus grand développement.

Chou-navet. *Chou-navet de Suède*, *Chou Rutabaga* (fig. 18). — Malgré les qualités qui le caractérisent, le chou-navet appartient plus particulièrement à la grande culture qu'au jardin potager. On le sème en juin et juillet, puis on le récolte dans le courant de l'hiver. Doué d'une grande vigueur, il résiste sans souffrir aux froids les plus rigoureux.

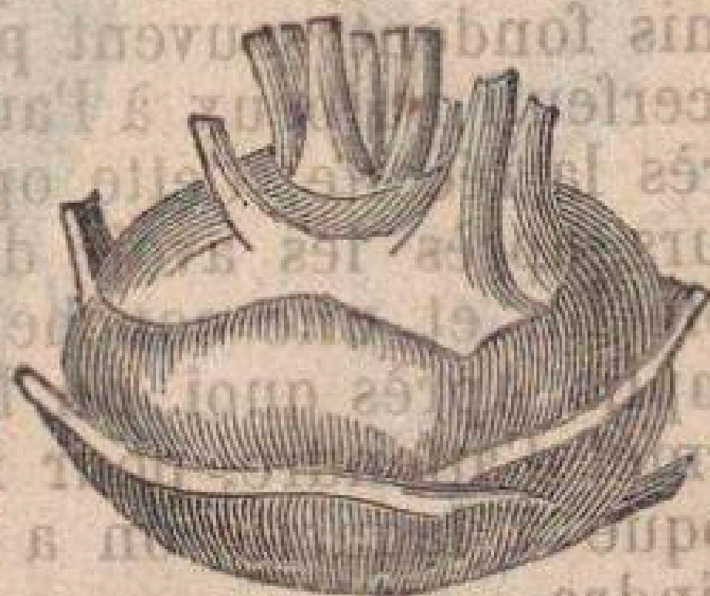


Fig. 17.

Dans les bons terrains, la racine du chou-navet peut acquérir un développement considérable.

Graines. — Comme tous les choux dont il a déjà été parlé, les choux-raves et les choux-navets craignent les hybridations, ce qui nécessite de grands soins pour les conserver francs. Bien qu'ils soient rustiques et puissent l'un et l'autre passer l'hiver en place, il vaut mieux les relever en automne les enjauger et les

replanter au printemps. On coupe les porte-graines dans le courant de juillet, puis on les fait sécher à l'ombre. La durée germinative des graines de chou-rave et de chou-navet est de 5 ans.


Fig. 18.

Navet (*Brassica napus*), fam. de Crucifères. — Indigène, bisannuel ; racine fusiforme ou arrondie; feuilles radicales, lyrées ; tige rameuse, de 60 cent. à 1 m. ; fleurs jaunes en grappes; graine ronde noire ou rougeâtre.

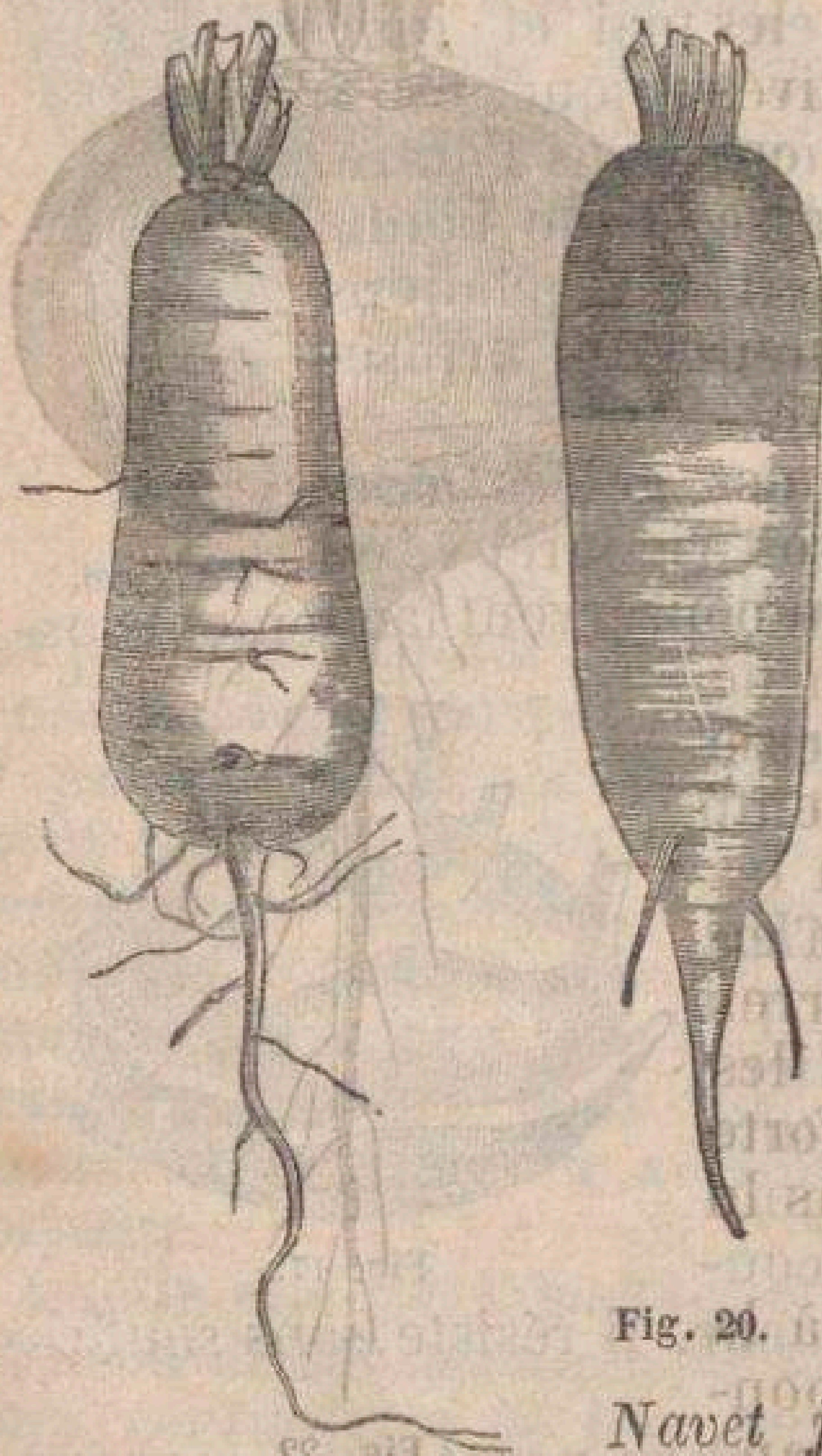
Usage. — On mange la racine.

Variétés. — *Navet long hâtif des Vertus.* — Racine fusiforme blanche, collet vert, chair blanche, tendre de saveur; douce.

Navet long de Croissy, N. de Marteau (fig. 19). — Ce navet ne diffère que par la forme du navet des Vertus.

Navet rose du Palatinat (fig. 20). — Racine oblongue, blanche, à collet rose; chair blanche, tendre et sucrée.

Navet gris de Morigny. — Racine fusiforme, noirâtre; chair blanche, ferme, sucrée.


Fig. 19. Fig. 20.

Navet de Fréneuse. — Racine fusiforme, blanche ou jaunâtre ; chair blanche, ferme, sèche, sucrée, de bonne conservation.

Navet de Meaux. — Beaucoup plus volumineux que le navet des Vertus, le navet de Meaux a la chair blanche, ferme, un peu sèche ; il est de bonne conservation.

Navet blanc plat hâtif (fig. 21). — Racine déprimée, de la forme d'un oignon ; chair blanche, tendre, souvent spongieuse dans les terres fortes et humides.

Navet rouge plat hâtif. — Ne diffère du précédent que par la couleur rouge du collet.

Navet stone. — Racine globuleuse, blanche ; chair blanche, ferme, de saveur douce.

Navet jaune de Hollande (fig. 22). — Racine presque sphérique, jaune pâle ; chair jaunâtre, ferme, sucrée, de bonne conservation.

Navet boule d'or, N. Robertson's. — Racine sphérique, d'un jaune foncé ; chair jaune, tendre, souvent amère dans les terres fortes et humides.

Navet jaune d'Altringham. — Ne diffère du précédent que par la couleur violette du collet.

Culture.—On sème ces navets à la volée, depuis le 15 mars jusqu'au 1er septembre ; il faut environ 30 grammes de graine par re. Ceux qu'on destine à la consommation d'hiver doivent être semés dans la première quinzaine d'août. Lorsque le plant est assez fort, on l'éclaircit plus ou moins, suivant la grosseur des variétés que l'on cultive.

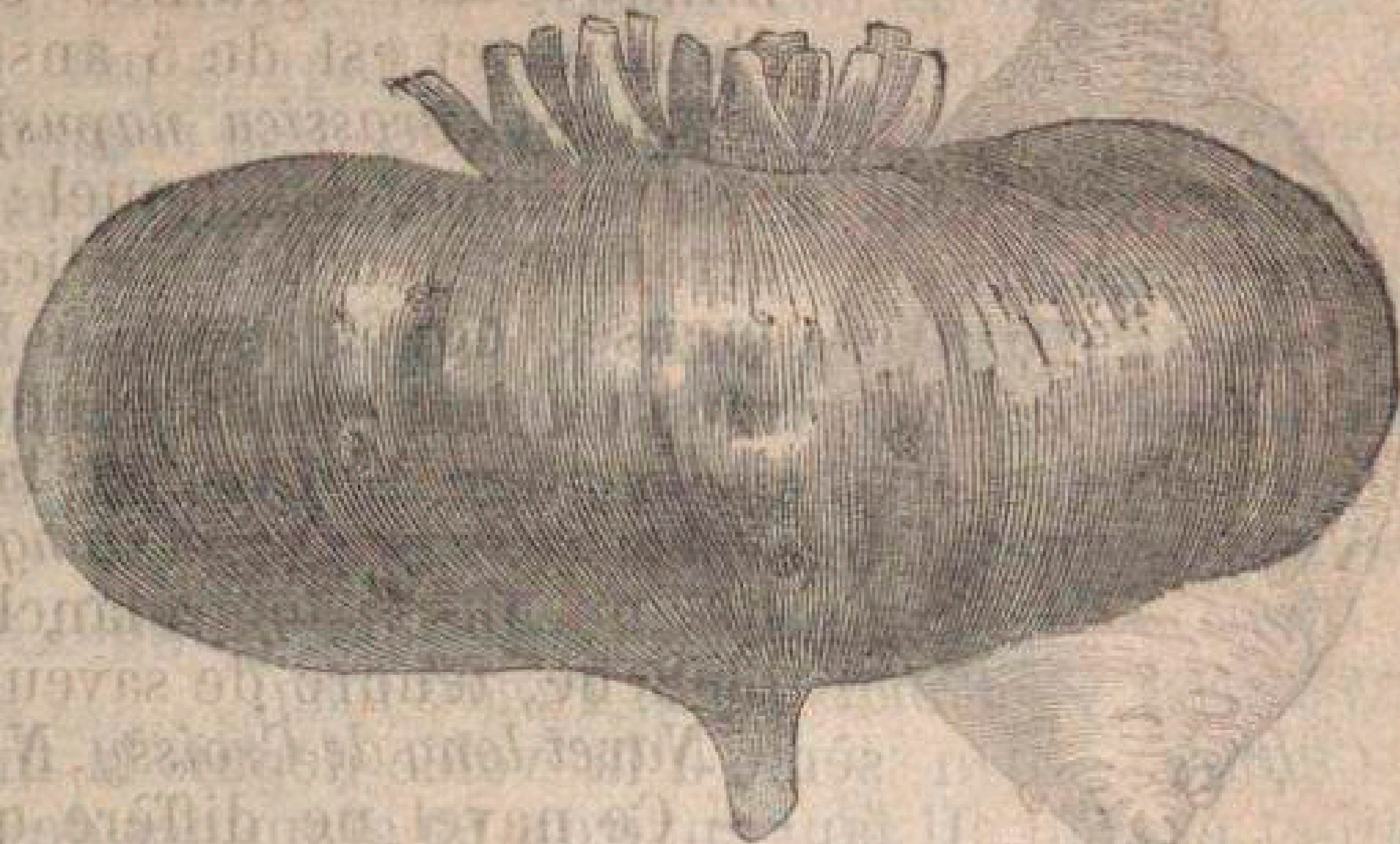


Fig. 21.

Pendant l'été, les navets demandent à être arrosés souvent, autrement ils sont détruits par les insectes, ou bien ils montent en graines, sans former de racines.

Pour simplifier la culture des navets on peut, pendant l'été, les semer entre les pommes de terre et les haricots cultivés en lignes. Protégés par l'ombre de ces plantes, ils résistent mieux à la sécheresse que ceux qu'on sème en terrain découvert.

Les navets qu'on sème en mars sont bons à récolter dans la seconde quinzaine de mai ; en faisant suivre les semis, on peut en avoir toute l'année.

A Meaux, on arrache les navets avant les gelées, et, après leur avoir retranché la tête, on les dépose dans une fosse d'environ 1 m. de largeur et de 80 cent. de profondeur ; pendant les gelées, on les couvre de paille; de cette manière on en conserve jusqu'en avril. Dans les terres saines on peut, au lieu d'arracher les navets, les couvrir sur place d'une forte couche de terre, comme on le fait dans le nord de la France.

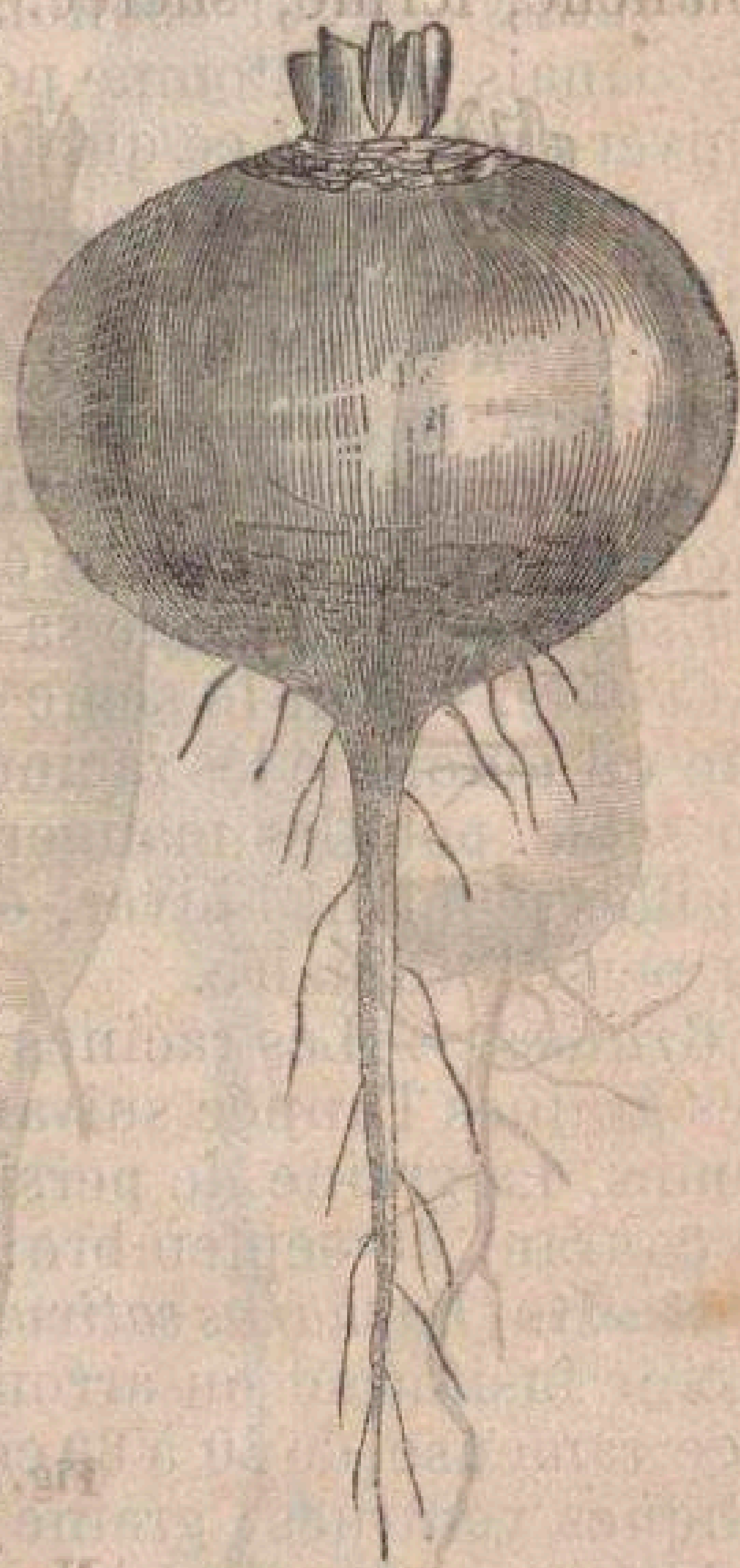


Fig. 22.

Graines. — Les navets destinés à la consommation peuvent produire de bonnes graines quand ils sont d'espèces franches ; seulement, comme ils dégénèrent promptement, il faut, malgré leur rusticité qui permet le plus souvent de les laisser en terre pendant l'hiver, les relever en automne, choisir les plus francs de chaque variété, les enjauger, pour les replanter au printemps.

Comme les choux, ils craignent les hybridations, et ce n'est qu'à la condition de ne cultiver qu'une seule variété chaque année qu'on peut espérer récolter de bonnes graines. On coupe les porte-grai-

nes dans le courant de juin, puis on les fait sécher à l'ombre. La durée germinative des graines de navets est de 5 ans.

Insectes nuisibles aux navets. — Les semis de navets sont, comme les semis de choux, souvent attaqués par la lirette ou puce de terre (voir p. 206). Les bassinages déjà recommandés sont, en cette circonstance, tout aussi favorables aux semis de navets qu'aux semis de choux.

Panais (*Pastinaca sativa*), fam. des Ombellifères. — Indigène, trisannuel; racine pivotante, fusiforme; feuilles longues, ailées, à folioles lobées et incisées; tige de 1 m. 30; fleurs jaunes, en ombelles; graine plate, ailée.

Usage. — La racine sert à donner du goût aux potages.

Variétés. — *Panais rond. Panais long.*

Culture. — On sème à la volée depuis la fin de février jusqu'en juillet et août. Il faut environ 60 grammes de graines par are. Aussitôt que les panais commencent à lever, on éclaircit le plant, qui est toujours trop dru si le semis a bien réussi. On peut sans inconvénient laisser les panais en terre pendant l'hiver, car ils ne craignent nullement la gelée.

Graines. — Pour économiser le temps, on peut, au lieu de relever les panais en automne pour les mettre en jauge, les laisser passer l'hiver en place: ce qui toutefois, ne peut dispenser de les relever au printemps, pour choisir les porte-graines, que l'on replante immédiatement. On récolte la graine de panais dans le courant d'août; elle n'est bonne que pendant 1 an.

Persil à grosse racine (*Apium petroselinum*). — Le persil à grosse racine est une variété du persil dont il est parlé page 539. Sa racine, grosse et charnue, a un peu la saveur du céleri-rave.

Usage. — On mange sa racine.

Culture. — On le sème en mars et avril, très-clair, puis on arrache en automne les racines que l'on peut conserver à la cave dans du sable, pour les manger comme du céleri-rave, ou pour avoir des feuilles pendant l'hiver, car leur saveur ne diffère en rien de celle du persil ordinaire.

Graines. — Les racines destinées à la consommation donnent des graines l'année suivante, quand elles sont replantées au printemps. La graine de persil à grosse racine est bonne à récolter dans le courant de septembre; sa durée germinative est de 3 ans.

Radis (*Raphanus sativus*), fam. des Crucifères. — Chine; annuel; racine fusiforme ou arrondie; feuilles radicales, lyrées à la base; tige rameuse, de 60 à 80 cent.; fleurs blanches ou d'un violet clair; siliques ventrues; graine ronde, rougeâtre.

Usage. — On mange la racine (1).

Variétés. — *Radis rond rose hâtif* (fig. 23). — Racine presque sphérique de couleur rose.

(1) Depuis 1858, nous cultivons un radis à siliques comestibles, que nous avons trouvé dans le jardin botanique d'Edimbourg. Semé en lignes, suffisamment espacées, ce radis produit de longues siliques de couleur rouge, dont la saveur est exactement semblable à celle de nos radis roses.

Radis demi-long rose. — Racine allongée en forme d'olive. Ce radis est tout aussi hâtif que le précédent.

Radis demi-long rose à bout blanc (fig. 24). — Plus hâtif que le radis demi-long rose, ce radis est celui que les maraîchers préfèrent pour les semis sur couche.

Radis rond blanc. — Ce radis ne diffère du radis rond rose hâtif que par la couleur de la racine.

Radis rond violet hâtif. — Variété un peu moins hâtive que le radis rond rose hâtif.

Radis jaune. — Ce radis convient tout particulièrement pour les semis d'été.

Rave violette hâtive. — Racine très-allongée, fusiforme, de saveur moins piquante que le radis rond rose hâtif.



Fig. 25.

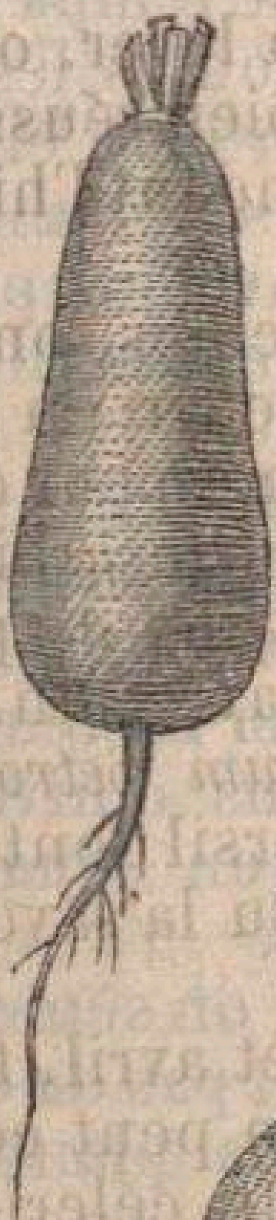


Fig. 27.



Fig. 26.

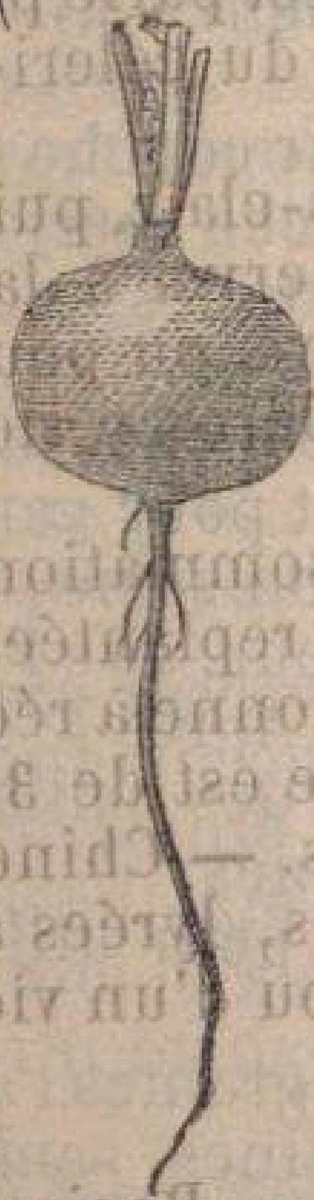


Fig. 23.

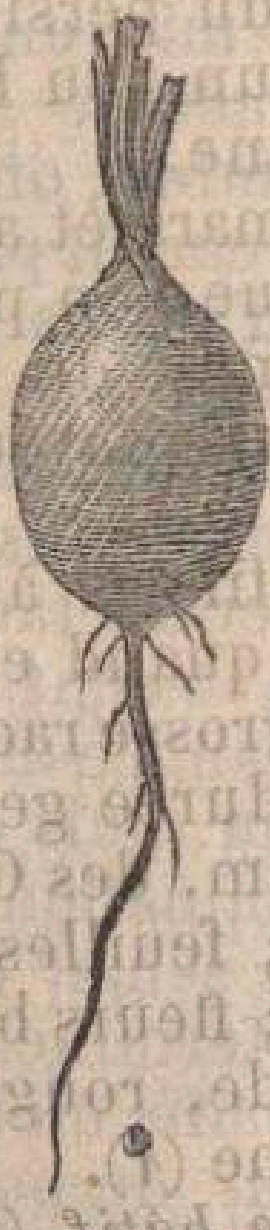


Fig. 24.

Rave rose longue (fig. 25). — Ne diffère de la précédente que par la couleur de la racine.

Rave blanche. — Racine très-allongée, fusiforme, blanche avec le collet coloré de vert ou de violet.

Radis noir (fig. 26). — Le radis noir doit être semé de bonne heure afin d'acquérir tout son développement.

Radis blanc d'Augsbourg. — Ce radis est de même saison que le radis noir.

Radis rose de Chine (fig. 27). — Beaucoup moins volumineux que le radis noir ; on peut le semer plus tard en saison.

Radis violet de Chine. — Ne diffère du précédent que par la couleur de la racine.

Culture. — En mars et successivement jusqu'en août, on sème les radis en pleine terre, seuls ou parmi les laitues, les romaines et les choux-fleurs. Quelle que soit l'époque, on sème les radis à la volée à raison de 500 grammes de graines par are.

Les semis de printemps n'exigent ordinairement que de simples bassinages ; mais ceux d'été doivent être bassinés jusqu'à deux fois par jour pendant les chaleurs. De cette manière les radis végètent rapidement, et vingt-cinq jours après le semis on peut les récolter, ce qui permet, en raison du peu de temps qu'ils occupent le terrain, de faire des semis de radis dans toutes les planches qui se trouvent momentanément sans emploi. On peut encore faire un dernier semis dans le courant du mois de septembre (sur ados) ; s'il survient du froid, on les couvre la nuit ave des paillassons. Ces radis sont bons à récolter dans le courant de novembre ou le commencement de décembre.

Les *radis noir*, *rose de Chine*, *blanc d'Augsbourg* et *violet de Chine* se sèment à la volée en mai-juin, et jusque dans les premiers jours de juillet. Pour obtenir des racines volumineuses, il faut éclaircir le semis successivement et les arroser largement pendant les chaleurs. Ceux qu'on destine aux provisions d'hiver doivent être arrachés avant les gelées pour être mis en jauge après avoir coupé les feuilles sur le collet de la racine.

Culture forcée. — En décembre, on sème sur couche et sous châssis, mais on ne fait ordinairement pas de couche spéciale pour cette culture : on sème parmi d'autres plantes, telles que laitues, carottes, choux-fleurs, etc.

En février, on sème encore des radis sur couche, mais à l'air libre. A cette époque, des paillassons suffisent pour garantir les semis de la gelée. Pour cultiver les radis que l'on sème en février, on prépare une couche de 35 à 40 cent. d'épaisseur, que l'on charge de 10 cent. de terre légère mélangée de terreau. Après le semis, on recouvre les graines de terreau, puis on étend des paillassons sur le semis pour faciliter la germination des graines.

Plus tard, on peut encore semer des radis pour utiliser les couches dont les récoltes sont terminées.

Graines. — Bien que les radis montent en graines l'année même du semis, on doit, pour avoir de bonnes graines, semer les radis en septembre, les mettre en jauge avant les gelées, puis les replanter en mars ou avril à 45 cent. les uns des autres en tous sens. A défaut de plant d'automne, on peut aussi semer sur couche en janvier ou février des radis que l'on plante en pleine terre aussitôt qu'ils sont bons à récolter, mais on ne doit jamais laisser monter sur place les semis de radis, comme certaines personnes croient pouvoir le faire impunément, car, doués d'une tendance très-pro-

tioncée à dégénérer, les radis doivent, pour donner des graines franches, ne rien laisser à désirer comme forme et comme couleur. Quant aux hybridations, le seul moyen de les éviter consiste à planter chaque variété séparément, ou, ce qui vaut mieux encore, de ne cultiver qu'une variété chaque année. On coupe les porte-graines dans le courant d'août, puis on les fait sécher à l'ombre. La durée germinative des graines de radis est de 5 ans.

Insectes nuisibles aux radis. — La lirette ou puce de terre (voir pag. 206) détruit les semis de radis, comme elle détruit ceux de choux et de navets. Les bassinages recommandés pour chacune de ces plantes suffisent ordinairement pour débarrasser les semis de cet insecte.

Salsifis blanc (*Tragopogon porrifolium*), fam. des Composées.— Indigène, bisannuel; racine fusiforme, d'un blanc jaunâtre; feuilles radicales amplexicaules, longues et pointues; tige de 1 mètre; fleurs violettes, terminales; graine longue, anguleuse, brune ou noirâtre.

Usage. — On mange la racine cuite à l'eau.

Culture. — On sème les salsifis en mars, avril et mai, en lignes ou à la volée, à raison de 120 grammes de graines par are. Si le temps est sec, on bassine assidûment le semis, afin de favoriser la levée des graines; si le plant est trop dru, on éclaircit, puis l'on donne quelques binages. On commence à récolter les racines en octobre, puis successivement jusqu'au printemps. Pour n'en pas manquer au printemps, on en met en jauge vers la fin de novembre, ou bien on les couvre sur place pendant les gelées.

Graines. — Le plus souvent, on laisse monter, pour avoir de la graine, les salsifis blancs sur place: ce qui doit nécessairement avoir de grands inconvénients, comme il est facile de le comprendre, car pour cette plante, comme pour toutes celles de même nature, il faut, pour avoir de bonnes graines, choisir en automne les plus belles racines, pour les replanter au printemps. On récolte la graine de salsifis blanc à la main dans le courant de juillet, le matin de préférence, afin de n'en pas perdre. Sa durée germinative est de 2 ans.

Scorsonère (*Scorsonera hispanica*), fam. des Composées. — Espagne; bisannuelle ou trisannuelle; racine noire en dehors, blanche en dedans, pivotante et fort longue; feuilles radicales amplexicaules, denticulées; tige de 1 m. 30; fleurs jaunes terminales; graine blanchâtre, toujours cannelée; durée germinative, 2-3 ans.

Usage. — On mange la racine cuite à l'eau et les jeunes feuilles en salade.

Culture.—La scorsonère se sème à la volée dans la seconde quinzaine de mars ou dans la première quinzaine d'avril, à raison de 100 grammes par are. Après les semis, tous les soins consistent à éclaircir le plant, à sarcler et à donner quelques binages, puis à supprimer les fleurs à mesure qu'elles apparaissent, afin de favoriser le développement des racines. Le plus souvent on attend que les graines soient récoltées pour couper les tiges, ce qui, en bonne culture, ne doit pas se faire, car, outre que cela nuit aux racines

les graines récoltées sur le plant d'un an sont toujours inférieures à celles récoltées sur des plants de deux ans (1).

Dans les terrains où les scorsonères semées au printemps ne peuvent être récoltées que l'année suivante, on doit les semer en août et septembre, aussitôt après la récolte des graines. Pour utiliser le terrain consacré à cette culture, on peut semer en même temps un peu de mâche ou des épinards.

On commence à récolter les racines en octobre, et successivement jusqu'au printemps; mais afin de n'en pas manquer en hiver on les couvre de fumier, ou bien on les arrache en novembre et décembre pour les conserver dans la cave.

Après la récolte des scorsonères, le terrain se trouve avoir subi un défonçage tellement profond, que toutes les plantes peuvent y prospérer. Par exception aux principes généralement admis, on peut même y semer d'autres scorsonères, dont les produits sont tout aussi beaux que ceux des premiers semis.

Graines. — Bien que les scorsonères montent en graines l'année même du semis, on doit, comme nous avons recommandé de le faire pour le salsifis blanc, choisir en automne les plus belles racines que l'on replante au printemps. La graine de scorsonère se récolte dans le courant de juillet; sa durée germinative est de 2 ans.

Succédanées. — *Chervis, Scolyme d'Espagne.*

Ces plantes peuvent être traitées exactement comme le salsifis et la scorsonère.

6e section. — Plantes bulbeuses.

Ail (*Allium sativum*), fam. des Liliacées. — Indigène, vivace; racine bulbeuse, nommée gousse; feuilles linéaires; tiges de 50 à 60 centim.; fleurs d'un blanc rosé, en ombelles; graine noire, rarement employée pour la reproduction.

Usage. — On emploie les gousses comme assaisonnement.

Variétés. — *Ail commun, Ail rocambole, Ail d'Orient.*

Culture.—On le multiplie généralement de caïeux que l'on plante en février et mars, à 15 centimètres environ les uns des autres en tous sens. Pendant l'été, on donne quelques binages, et en juillet on récolte les plantes les plus avancées; puis, lorsque les fanes sont sèches, on achève d'arracher celles qui restent. Mais, avant de les rentrer, on les laisse quelque temps sur le terrain, où elles achèvent de mûrir; puis on les suspend dans un endroit sec, pour les conserver jusqu'au printemps de l'année suivante.

Ciboule (*Allium fistulosum*), fam. des Liliacées. — Sibérie; vivace; feuilles cylindriques, fistuleuses, terminées en pointe; hampe de 50 cent., renflée vers le milieu; fleurs d'un blanc verdâtre, en ombelle globuleuse; graine noire anguleuse.

Usage. — On emploie la ciboule comme assaisonnement.

Variétés. — *Ciboule blanche, Ciboule rouge.*

Culture.—Les premiers semis ont lieu dans le courant de février, en place ou à la volée, à raison de 600 grammes par are. Après le

(1) Les scorsonères qui montent en graines peuvent être mangées comme les autres; car, par suite d'une transformation propre à cette plante, la racine redevient, après la récolte, exactement ce qu'elle était avant

semis, on passe le râteau, puis on recouvre les graines d'une légère couche de terreau.

A partir de cette époque, on peut continuer de semer successivement jusqu'en juillet.

Quelques maraîchers plantent de la romaine dans leur planche de ciboule; d'autres sèment un peu de radis, et comme ces derniers sont récoltés peu de temps après le semis, ils ne peuvent nuire en rien au développement de la ciboule.

Vers la fin de novembre ou au commencement de décembre, on arrache la ciboule pour la mettre en jauge, puis on la couvre de litière de manière à n'en pas manquer pendant l'hiver.

Graines. — La ciboule semée au printemps produit l'année suivante des graines que l'on récolte dans le courant d'août. Leur durée germinative est de 2 ans.

Civette, Ciboulette (*Allium Schœnoprasum*), fam. des Liliacées.—Indigène; vivace; racines bulbifères; feuilles cylindriques, gazonnantes; hampes filiformes de 10 à 15 cent.; fleurs stériles, purpurines, en ombelles.

Usage. — On emploie les feuilles comme assaisonnement.

Culture. — On la multiplie de caïeux que l'on sépare en février et mars pour les planter en bordure. Elle est d'autant plus tendre, et pousse d'autant mieux, qu'on la coupe plus souvent.

Pour lui faire passer l'hiver, on la coupe au niveau du sol, puis on la couvre de terreau.

Echalotte (*Allium Ascalonicum*), fam. des Liliacées.—Palestine; vivace; racines bulbeuses; feuilles fistuleuses; tige de 15 à 20 c.; fleurs stériles, purpurines, en ombelles globuleuses.

Usage. — On emploie les bulbes comme assaisonnement.

Variétés.— Echalotte ordinaire, Echal. de Jersey, Echal. d'Alençon.

Culture. — Elle se multiplie par caïeux plantés, en février et mars, à 8 ou 10 cent. de distance, et presque à fleur de terre, afin d'éviter l'humidité, qui est très-préjudiciable. On choisit, pour replanter, les plus minces et les plus allongés, car ce sont ceux qui produisent les plus beaux bulbes.

Pendant l'été, on leur donne quelques binages, puis on les récolte en juillet; mais la récolte des pieds qu'on veut conserver pour planter ne se fait que lorsque les feuilles sont sèches; alors on les arrache. et on les laisse deux ou trois jours exposés au soleil, puis on les rentre dans un lieu sec.

Oignon (*Allium cepa*), fam. des Liliacées. — Origine inconnue, bisannuel; bulbe plus ou moins aplatie, nommée oignon; feuilles cylindriques, fistuleuses, terminées en pointe; à l'époque de la fructification, hampe de 1 m. à 1 m. 60 cent., renflée vers le milieu; fleurs rosées, en ombelles globuleuses; graine noire, anguleuse.

Usage. — On mange les bulbes.

Variétés. — *Oignon blanc hâtif* (fig. 28). — Bulbe déprimée, de moyenne grosseur; c'est à la fois le plus doux et le plus hâtif de tous les oignons.

Oignon blanc gros. — Plus tardif que le précédent et susceptible de devenir plus gros.


Fig. 28.

Oignon jaune des Vertus (fig. 29). — Bulbe légèrement déprimée, de moyenne grosseur. Cet oignon est généralement estimé pour sa qualité et sa bonne conservation.

Oignon soufre d'Espagne. — Oignon rouge pâle. — Ne diffère de l'oignon jaune des Vertus que par la couleur. — Bulbe légèrement déprimée, de couleur rouge cuivrée. Cet oignon est, dans les départements de Maine-et-Loire, Indre-et-Loire et des Deux-Sèvres, l'objet d'un commerce considérable.

Oignon rouge foncé.—Bulbe légèrement déprimée, de couleur rouge sang; plus fort de goût que le précédent.

Oignon globe (fig. 30).— Bulbe sphérique, de couleur jaune cuivré.


Fig. 29.


Fig. 30.

Oignon de Madère (fig. 31).—Cet oignon est remarquable par la proportion de sa bulbe, mais il lui faut le midi de la France pour prospérer.

Oignon rocambole. O. d'Egypte. — Cet oignon produit, au lieu de graines, des bulbilles qui servent à le multiplier

Oignon patate. — On le multiplie de caïeux. Il est hâtif, mais d'une conservation difficile.


Fig. 31.

Culture. — Semis de printemps. — On sème les oignons jaunes, rouges et blancs gros à la volée, dans la seconde quinzaine de février et dans la première quinzaine de mars, à raison de 100 grammes de graines par are. Après le semis, on herse avec la fourche et on foule fortement le terrain avec les pieds; puis, lorsque les graines sont bien levées, on éclaircit dans les places où le plant est trop épais. Pendant leur végétation, les oignons n'exigent que des sarclages et quelques arrosements. Lorsqu'ils sont suffisamment gros, on peut abattre les fanes avec le manche du râteau, afin de hâter la maturité. On récolte les oignons à la fin d'août ou au commencement de septembre, enfin aussitôt que les feuilles jaunissent

Après les avoir arrachés, on les laisse quelques jours sur le terrain, si le temps est sec, afin qu'ils achèvent de mûrir, après quoi on les dépose dans un grenier. Si l'on a soin de les étendre et d'enlever tout ce qui pourrait engendrer de la pourriture, on peut en conserver jusqu'à la fin de mai.

On peut aussi conserver les oignons suspendus par bottes, après en avoir tressé les fanes, comme on le fait dans le département de la Loire-Inférieure.

Dans un cas comme dans l'autre, la bonne conservation des oignons dépend du choix du terrain qui ne doit jamais être fraîchement fumé quand on veut récolter des oignons qui se conservent longtemps.

Une autre méthode consiste à semer excessivement serré, en mai ou juin, l'oignon rouge pâle, dans le but d'obtenir une grande quantité de très-petits oignons que l'on arrache à la fin d'octobre ou au commencement de novembre. On les conserve au grenier à l'abri de la gelée ; puis on les repique au mois de février à 15 ou 20 centimètres les uns des autres, en tous sens. Ces oignons donnent ordinairement en mai et juin des récoltes abondantes.

Semis d'automne. — On sème l'oignon hâtif en pépinière, dans la première quinzaine d'août, pour le repiquer en octobre, et vers la fin du mois d'août pour repiquer en mars. Il faut environ 800 grammes de graine par are. En octobre, dans les terres légères, en mars dans les terres fortes, on prépare le terrain que l'on destine au repiquage de l'oignon blanc hâtif : après quoi, on soulève le plant à la bêche, afin de ne pas rompre les racines, puis on repique les oignons à 10 cent. les uns des autres en tous sens, après avoir raccourci les racines et rogné l'extrémité des feuilles supérieures. On peut semer à travers ceux qu'on repique en octobre, un peu de mâche pour le printemps. Dans les hivers rigoureux, il est prudent de couvrir les plants avec de la litière que l'on enlève chaque fois que le temps le permet. On commence à récolter les oignons blancs hâtifs vers la fin d'avril ou au commencement de mai.

Si, par une circonstance imprévue, il arrivait qu'on manquât de plant, ou bien que la quantité en fût insuffisante, on pourrait semer en janvier ou février, sur couche et sous châssis. On repique en place à la fin de février ou au commencement de mars ; on récolte, il est vrai, un peu plus tard, mais on ne manque pas la saison. Pour avoir du petit oignon qui succède à celui qui a été semé à l'époque ci-dessus indiquée, quelques maraîchers sèment de l'oignon blanc hâtif depuis le mois de février jusqu'en juin. Ils le sèment immédiatement en place dans la proportion de 80 grammes de graines par are. Après le semis, ils étendent une couche de terreau sur chaque planche, et lorsque l'oignon est levé, ils éclaircissent si le plan est trop dru, ensuite ils arrosent au besoin. A ce sujet, nous dirons que pendant les temps de sécheresse, les arrosements doivent être fréquents, mais que, dans les années humides, ils doivent être donnés avec beaucoup de ménagement, autrement les oignons tournent mal, souvent même ils ne tournent pas.

Dans certains départements, particulièrement dans celui des Deux-Sèvres, on sème l'oignon rouge pâle dans la seconde quinzaine du mois d'août. Puis on le repique en février et mars, comme l'oignon blanc hâtif.

Les variétés qui ne donnent pas de graines, comme l'oignon patate et l'oignon rocambole, se multiplient de caïeux ou de bulbilles, que l'on plante en automne ou au printemps.

Pendant le cours de leur végétation, les oignons patates doivent être buttés comme les pommes de terre ; quant aux oignons rocamboles, leur culture ne présente rien de particulier ; seulement, en même temps que l'on plante des bulbilles pour avoir de gros oignons, on doit planter quelques gros oignons pour avoir des bulbilles, afin de ne pas éprouver d'interruption dans les récoltes. Bien que des plus simples, la culture de ces oignons est extrêmement limitée, en raison de la difficulté que l'on éprouve à conserver les bulbes pendant l'hiver.

Graines. — Les oignons pour graines se plantent en février ou mars à 40 cent. les uns des autres en tous sens, chaque variété séparément bien entendu ; en août on coupe les têtes, on les réunit par petites bottes, que l'on suspend dans un lieu sec.

D'une conservation plus difficile que les autres, l'oignon blanc se plante en août ou en septembre. Conservé sur place après la récolte, l'oignon blanc produit des caïeux qui portent graines l'année suivante. La durée germinative des graines d'oignons est de 2 ans.

Poireau (*Allium porrum*), fam. des Liliacées. — Suisse ; bisannuel ; feuilles engainantes, longues, étroites et pointues, formant à la base une tige de longueur et grosseur indéterminées. A l'époque de la fructification, hampe de 1 m. 50 cent. ; fleurs verdâtres en ombelles globeuses. Graine noire, semblable à celle de l'oignon, mais plus petite.

Usage. — On mange la partie blanche de la tige.

Variétés. — *Poireau court, Poireau gros court de Rouen, Poireau long.*

Culture. — On cultive à Paris deux variétés de poireau : le gros court de Rouen et le long. On sème le poireau court de Rouen, plus hâtif que le poireau long, vers la fin de décembre ou le commencement de janvier, sur couche et sous châssis. A cet effet, on prépare une couche d'environ 40 cent. d'épaisseur, dont la chaleur soit de 15 degrés ; on entoure le coffre d'un réchaud de fumier, puis on charge la couche d'environ 10 centimètres de terreau. Il faut environ 90 grammes de graines par coffre de trois châssis. Vers la fin de février ou au commencement de mars, on repique le plant en pleine terre, à 10 centimètres de distance en tous sens, après avoir raccourci les racines et rogné l'extrémité des feuilles supérieures, en ayant soin d'enfoncer ce plant profondément, car plus le poireau est enterré, plus il a de blanc. On arrose au besoin. Ordinairement ces poireaux sont bons à récolter dans les premiers jours de juin.

En février ou en mars, on sème en pleine terre et à la volée ; il faut environ 100 grammes de graines par are. On repique le plant

vers la fin d'avril, c'est-à-dire quand il est assez fort (dans les cultures en plein champ, on sème à la même époque, mais immédiatement en place); puis on fait, en juillet, un autre semis qu'on repique au commencement de septembre. Quelle que soit d'ailleurs l'époque du semis, le repiquage a lieu comme nous l'avons précédemment indiqué, seulement on trace quelques rangs de moins par planche, car ces poireaux sont destinés à devenir beaucoup plus forts que ceux qu'on a repiqués en février. Dans la seconde quinzaine de septembre, on fait un dernier semis, mais très-clair, car alors on ne repique pas le plant. Ce poireau est bon à récolter en juin.

Graines. — Pour avoir de la graine, on peut indifféremment marquer sur place les plus beaux poireaux de chaque variété, ou bien les relever, les mettre en jauge avant l'hiver pour les replanter au printemps. La graine se récolte dans le courant de septembre. Elle exige les mêmes soins que la graine d'oignon. Seulement ce n'est que pendant les gelées qu'elle peut être battue facilement. Sa durée germinative est de 2 ans.

7e section. — Plantes à fleurs ou parties florales.

Artichaut (*Cynara scolymus*), fam. des Composées. — Europe méridionale; vivace, cultivé dans les jardins comme plante bisannuelle; feuilles longues, profondément découpées, presque pennatifides, cotonneuses et blanchâtres en dessous; tige de 1 mètre à 1 mètre 20 cent.; feuilles purpurines, terminales; graine oblongue, grise, rayée de brun.

Usage. — On mange le réceptacle nommé *cul d'artichaut*, et la base des écailles de la fleur.

Variétés. — *Artichaut violet, Artichaut vert de Provence, Artichaut vert de Laon* (fig. 32); *Artichaut camus de Bretagne* (fig. 33).



Fig. 32.



Fig. 33.

Culture. — On le multiplie par œilletons, opération qui a lieu de la manière suivante : en avril, on éclate les rejeto s qui naissent au collet des vieux pieds, en ayant soin de les enlevr avec le talon ou portion de collet de la racine; puis on choisit lesplus forts et on raccourcit l'extrémité des plus longues feuilles. A ès avoir bien préparé le terrain par de bons labours, on fait avec le hoyau des trous espacés de 80 centimètres en tous sens. Si le tempest sec avant la

plantation, on verse de l'eau dans le fond des trous; après quoi, on plante à la main, en serrant légèrement la terre autour des œilletons.

Dans les terrains argileux, où les artichauts reprennent toujours difficilement, on peut, après avoir fait choix des œilletons dont on a besoin, les empoter dans de petits pots, que l'on enterre sur une couche tiède recouverte de châssis. Dans la première quinzaine d'avril, lorsque les œilletons sont suffisamment pourvus de racines, on les plante en motte à la place qu'ils doivent occuper. Non-seulement les artichauts ainsi traités ne peuvent manquer de reprendre promptement, mais ils fructifient beaucoup plus tôt que ceux qu'on a plantés immédiatement à demeure.

Pour utiliser le terrain, on peut, la première année, planter un rang de choux de Milan entre chaque ligne d'artichauts.

Dans une plantation faite en avril, le plus grand nombre des œilletons donne des fruits en automne de la même année.

Chaque année, à l'automne, on a soin de couper les vieilles tiges et l'extrémité des feuilles les plus longues; puis, vers la fin de novembre ou au commencement de décembre, en un mot avant les gelées, on relève la terre entre les rangs, de manière à les butter jusqu'aux deux tiers environ de leur hauteur; il faut avoir soin, en faisant cette opération, de ne pas introduire de terre dans l'intérieur de la plante, ce qui ferait inévitablement pourrir le cœur. Indépendamment de ce buttage, on couvre le terrain pendant l'hiver avec du fumier long ou des feuilles sèches. En plus de ces soins, quelques personnes placent un pot renversé sur chaque touffe d'artichaut. Quel que soit le moyen qu'on emploie pour garantir les artichauts de la gelée, il faut les découvrir toutes les fois que la température le permet, autrement ils blanchissent comme toutes les plantes privées de lumière.

Dans le courant de mars, quand les gelées ne sont plus à craindre, on détruit les buttes des artichauts et on donne un bon labour; puis, en avril, on œilletonne les plantes comme nous l'avons indiqué précédemment, de manière à ne laisser qu'un seul œilleton sur chaque pied.

Bien qu'une plantation d'artichauts soit susceptible de produire pendant trois ou quatre ans, les cultivateurs des environs de Paris plantent des œilletons chaque année, afin d'avoir des fruits qui succèdent à ceux que fournissent les vieux pieds, qui, ordinairement, fructifient en mai et juin.

Culture forcée. — On peut facilement avancer la récolte des artichauts, en les forçant sur place comme on fait des asperges, ou bien en les relevant en motte dans le courant de novembre pour les planter dans un coffre que l'on entoure d'un réchaud de fumier; dans l'une ou l'autre de ces manières, on devra arroser et donner de l'air toutes les fois que la température le permettra.

Graines. — Pour avoir des graines d'artichauts il suffit de réserver au moment de la récolte quelques beaux fruits de chaque variété. seulement, comme il faut à ces fruits le soleil de la Provence pour donner de bonnes graines, on laisse rarement ailleurs monter les

tichauts à graines. Au reste, les œilletons sont préférables aux aines, comme moyen de reproduction, quand on possède bonnes variétés. La graine d'artichaut conserve sa durée germinative 5 ans.

Chou-fleur (*Brassica oleracea botrytis*), fam. des Crucifères. — chou-fleur diffère du chou (voir p. 448), par ses feuilles allon-ées et légèrement ondulées. Sa pomme, composée de granulations anches et charnues, constitue, récoltée à temps, un excellent lé-ume.

La fructification du chou-fleur est exactement semblable à celle es autres choux, la graine seulement est un peu moins grosse.

Usage. — On mange la pomme.

Variétés. — *Chou-fleur tendre, Chou-fleur petit Salomon*. — Ce chou-eur n'est pas plus tendre à manger que les autres, mais il est plus âtif; il convient particulièrement pour planter sous-châssis.

Chou-fleur demi-dur, Chou-fleur gros Salomon. — C'est la variété ue les maraîchers de Paris préfèrent; ils la cultivent comme chou-eur de printemps, d'été ou d'automne.

Chou-fleur Lenormand. — Belle variété du chou-fleur demi-dur, lus tardive, mais plus grosse.

Chou-fleur dur. — Cette variété est un peu plus tardive que le hou-fleur demi-dur.

Culture. — *Choux-fleurs de printemps*. — Le chou-fleur demi-dur e Paris convient tout particulièrement aux plantations de prin-emps, on le sème en pleine terre dans la première quinzaine de eptembre.

Le terrain destiné aux semis de choux-fleurs doit être labouré, ersé à la fourche et passé au râteau. Après le semis, on le herse le nouveau, on recouvre les graines d'une légère couche de terreau, uis on arrose régulièrement jusqu'à ce que les graines soient evées. Lorsque le plant est bon à repiquer, c'est-à-dire lorsque les remières feuilles sont bien développées, on place les coffres lestinés à recevoir le plant que l'on veut repiquer; sur un terrain réparé par de bons labours, on étend un bon lit de terreau que 'on foule légèrement; quand tout est préparé, on soulève les plants à la bêche, après les avoir bassinés, puis on les tire à la main avec récaution, afin de ne pas rompre les racines. Lorsqu'on a levé une ertaine quantité de plant, on le pique avec le doigt, comme on le erait avec un plantoir, en ayant soin de l'enfoncer j squ'aux coty-édons. On plante ordinairement seize rangs de choux-fleurs à qua-ante-cinq par rang dans chaque coffre.

Au potager impérial de Versailles, on repique chaque année une ertaine quantité de plant de choux-fleurs dans de grands godets; le cette manière, si à l'époque de la plantation on n'a pas de place lisponible, on peut sans inconvénients conserver les choux-fleurs en pot jusqu'à une époque très-avancée; mais dans un cas comme lans l'autre, après la plantation, on arrose pour faciliter la reprise et l'on continue au besoin.

Lorsqu'il gèle, on pose les châssis sur les choux-fleurs, mais on lonne de l'air tous les jours. Malgré cette précaution, s'il arrivait

que le plant avançât trop, il faudrait relever les choux-fleurs pour les replanter immédiatement, afin de retarder la végétation et d'endurcir le plant. Quand les froids deviennent rigoureux, pendant la nuit et par les mauvais temps, on couvre les châssis avec des paillassons, mais on découvre et on donne de l'air toutes les fois que la température le permet. Comme il arrive quelquefois dans les hiversri goureux qu'on est forcé de priver les choux-fleurs d'air et de lumière pendant un certain temps, il faut au dégel les découvrir, leur donner de l'air progressivement et les ombrer au momentdu soleil.

On plante les premiers choux-fleurs de printemps dans la première quinzaine de mars, le plus souvent dans les côtières consacrées aux romaines ; pour cette plantation, comme pour toutes celles qui ont lieu à partir de cette époque, l'on réforme avec soin tous les plants qui n'ont pas de bourgeon terminal, ceux qui ont des protubérances au collet, enfin ceux qui ne paraissent pas d'une belle venue. Après un examen sévère, on plante les choux-fleurs de printemps à 60 cent. les uns des autres en tous sens, en ayant soin de les enfoncer jusqu'aux premières feuilles, afin de favoriser le développement de nouvelles racines qui sortent de la portion de tige qui se trouve en terre ; plus tard, quand les choux-fleurs de printemps commencent à végéter, on les arrose aussi souvent qu'il est nécessaire de le faire. Arrivé à ce point, on les visite souvent afin de couvrir à temps, comme le font les maraîchers de Paris, les pommes de choux-fleurs que l'on veut faire blanchir, ce qui consiste, quelle que soit l'époque, à casser les feuilles intérieures des choux-fleurs, pour couvrir les pommes naissantes.

Dans la seconde quinzaine de mars, on plante les choux-fleurs de printemps en plein carré. Après avoir fumé, labouré, hersé à la fourche et passé au râteau le terrain que l'on destine à cette culture, on étend avant la plantation un bon paillis de fumier à moitié consommé, après quoi on plante les choux-fleurs à 60 ou 80 cent. les uns des autres en tous sens, en ayant soin de les enfoncer jusqu'aux premières feuilles. Pour utiliser le terrain, on peut contre-planter un rang de laitues ou de romaines entre chaque rang de choux-fleurs.

Traités comme nous venons de l'indiquer, les choux-fleurs de printemps plantés en mars sont ordinairement bons à récolter dans la première quinzaine de juin.

A ces renseignements sur la culture des choux-fleurs, nous ajouterons que l'on peut semer dans le courant de janvier une seconde saison de choux-fleurs de printemps, pour planter en avril et mai immédiatement en place.

Choux-fleurs d'été.—Dans les terrains où la culture des choux-fleurs présente de l'avantage pendant l'été, ce qui n'a pas lieu en toute circonstance, car, pendant les chaleurs, il faut une terre plus forte que légère, on les sème vers la fin d'avril ou dans les premiers jours de mai, sur une vieille couche ; le chou-fleur demi-dur convient mieux pour cette saison que tous les autres, c'est même le seul cultivé à cette époque dans les marais de Paris. Pour la

ntation qui doit avoir lieu dans les premiers jours de juin, on it consulter ce que nous avons dit des choux-fleurs de printemps, nt la culture est en tous points applicable aux choux-fleurs té.

Comme toutes les plantes cultivées à cette époque dans le jardin tager, les choux-fleurs réclament de fréquents arrosements, surit quand ils commencent à pommer; convenablement soignés, choux-fleurs d'été donnent en juillet et août.

Choux-fleurs d'automne. — Le chou-fleur dur, l'un des plus imés pour la culture d'automne, étant un peu plus tardif que le ou-fleur demi-dur, on peut cultiver les deux races afin d'avoir s produits qui se succèdent. On sème les choux-fleurs d'automne ns la première quinzaine de juin, en pleine terre, à une exposin ombragée; dans la seconde quinzaine de juillet, on les repique t en planches, soit en lignes sur le bord des couches à melons; ns un cas comme dans l'autre, les choux-fleurs d'automne doint être arrosés très-régulièrement pour donner des résultats plus isfaisants.

l arrive quelquefois que parmi les choux-fleurs d'automne il n trouve qui ne font que commencer à marquer leur pomme and les gelées arrivent; pour ne pas les perdre, on supprime les s grandes feuilles, on les lève en motte, puis on les plante is un coffre que l'on couvre de châssis et de paillassons pendant nuit et par le mauvais temps. Ainsi traités, les choux-fleurs it bons à récolter dans le courant de l'hiver (1).

Culture forcée. — Le chou-fleur tendre est particulièrement emyé pour la culture sous châssis. On le sème en pleine terre dans première quinzaine de septembre, puis on le repique sous châs- exactement comme le chou-fleur du printemps. Dans les terres ères et saines, on peut planter des choux-fleurs sous châssis is le courant de novembre. Les plants destinés à cette culture vent être arrachés avec tout le soin que nécessite cette opération. mme ils ne prennent jamais un grand développement, on peut en ttre dix-huit par coffre de trois châssis. On les plante au planr, le plus souvent entre des chicorées fines plantées sur terre, s la fin d'octobre.

Le chou-fleur demi-dur peut être traité exactement comme le ou-fleur tendre; seulement, comme il est plus vigoureux, il n'en t mettre que douze par coffre. Pendant la nuit, ou par le mauvais aps, on couvre le châssis avec des paillassons, mais on donne de r toutes les fois que la température le permet. Lorsque les chouxirs atteignent les vitraux, on exhausse les coffres, en plaçant de s tampons de paille sous chaque pied.

(1) *Conservation des choux-fleurs.* — Après avoir enlevé toutes les feuilles choux-fleurs, on les dépose sur les tablettes de la serre à légumes, ou bien, qui est préférable, on les suspend la tête en bas; mais comme, en séchant, volume diminue beaucoup, il faut, la veille du jour où l'on veut les manger, per le bout du trognon et les mettre tremper dans de l'eau fraîche pendant lques heures, en ayant soin d'éviter de mouiller la tête. Ils ne tardent pas eprendre leur grosseur primitive sans avoir rien perdu de leur qualité.

Si dans la seconde quinzaine de mars le temps est favorable, on enlève les châssis; mais comme, à cette époque, les nuits sont très-souvent froides, et qu'il peut survenir quelques journées de mauvais temps, il faut placer deux rangs d'échalas, l'un vers le haut du coffre et l'autre vers le bas, sur lesquels on fixe des lattes de treillage, de manière à supporter les paillassons que l'on place pendant la nuit et par le mauvais temps.

Les choux-fleurs cultivés sous châssis doivent, comme les choux-fleurs cultivés en pleine terre, être couverts avec les feuilles intérieures, dès qu'ils commencent à marquer, si l'on veut avoir des produits irréprochables.

Vers la fin de décembre, dans le courant de janvier, ou même dans les premiers jours de février, on plante une seconde saison de choux-fleurs sous châssis. Pour cela, on prépare une couche d'environ 40 cent. d'épaisseur, dont la chaleur soit de 15 à 18 degrés. On la charge de 15 cent. de terreau, et lorsque la chaleur est favorable, on plante dix-huit choux-fleurs et trois rangs de laitues Gotte par coffre. Au lieu de faire des couches spéciales, on peut encore planter à la même époque des choux-fleurs dans les semis de carottes. Après la plantation, on arrose pour faciliter la reprise, ce que l'on continue de faire au besoin; après quoi, pendant la nuit et par le mauvais temps, on couvre les châssis avec des paillassons, puis on donne de l'air toutes les fois que la température le permet. Ainsi traités, les choux-fleurs sont ordinairement bons à récolter dans la seconde quinzaine d'avril.

Enfin, dans les premiers jours de février, on plante les derniers choux-fleurs sous châssis. Ordinairement on les plante après une saison de laitue. On retourne le terreau qui recouvre la couche, puis on plante dix-huit choux-fleurs et trois rangs de laitue par coffre. Traités comme nous l'avons précédemment indiqué, les choux-fleurs sont ordinairement bons à récolter dans la seconde quinzaine d'avril, ou dans la première quinzaine de mai.

Graines. — La culture des choux-fleurs de printemps est en tout point applicable aux choux fleurs à graines: seulement on doit, en raison de l'importance de l'opération, apporter plus de soin encore, si cela est possible, dans le choix du plant. Après la plantation, rien de particulier dans les soins à donner aux choux-fleurs à graines, si ce n'est de fréquents arrosements pendant le cours de leur végétation.

A l'époque du développement des pommes, on marque les plus beaux choux-fleurs de chaque variété, puis on supprime les autres, sacrifice d'autant moins à regretter, que les choux-fleurs qui ne sont pas considérés comme dignes d'être conservés pour graines peuvent toujours être mangés. Comme les choux, les choux-fleurs doivent être pincés pour donner de bonnes graines. Au nombre des causes qui peuvent compromettre cette culture, et elles sont nombreuses, il faut placer les pucerons en première ligne. Malheureusement l'eau de tabac, l'eau de savon noir et la chaux en poudre recommandées pour détruire ces insectes ne suffisent pas toujours pour s'en débarrasser.

)n coupe les porte-graines des choux-fleurs en septembre ou en obre, puis on les fait sécher à l'ombre. La durée germination la graine de chou-fleur est de 5 ans.

Insectes nuisibles aux choux-fleurs. — Ce que nous avons dit des ;ectes qui nuisent aux choux peut s'appliquer aux choux-fleurs.

Brocoli (*Brassica oleracea cymosa*), fam. des Crucifères. — Le ocoli ressemble au chou-fleur par la manière de former sa pomme; is il est doué de beaucoup plus de vigueur, ses feuilles sont plus indes et plus ondulées. Fructification semblable à celle des choux-urs.

Usage. — On mange la pomme.



Brocoli Spouting.

Variétés. — *Brocoli blanc hâti.* — Cette variété, par sa précocité, convient tout particulièrement aux semis du printemps.

Brocoli blanc Mammoth.—Cette variété peut être considérée comm le plus recommandable de tous les brocolis anglais; il est plus ta dif que le précédent, mais beaucoup plus gros.

Brocoli violet. — Ce brocoli ne diffère des précédents que par couleur de sa pomme, légèrement teintée de violet.

Brocoli Sprouting.—Cette variété produit, comme le chou de Bruxe les, une grande quantité de petites pommes qu'on récolte e avril.

Culture. — On sème les premiers brocolis vers la fin de mar puis on continue successivement jusque dans les premiers jou de mai, en commençant par les variétés les plus hâtives. Lorsqu le plant est suffisamment fort, on le repique en pépinière, et, u mois après, on le met en place, à 60 centimètres de distance e tous sens.

Les brocolis hâtifs semés en mars commencent à donner leu produits en septembre; ceux semés en avril et mai suivent dan l'ordre du semis, de manière que l'on peut facilement en récolte pendant tout l'automne, l'hiver et le printemps.

Beaucoup plus rustiques que les choux-fleurs, les brocolis peu vent supporter sans souffrir quelques degrés de froid; cependant i est plus prudent de les relever en motte à l'approche des gelées pour les replanter tous, à côté les uns des autres, dans une tran chée de 1 m. 33 cent. de largeur, sur laquelle on place des châssi ou des paillassons, qu'on enlève toutes les fois que la températur le permet.

Graines. — Ce que nous avons dit des choux-fleurs est en tou point applicable aux brocolis.

8e section. — Plantes à gousses.

Fève (*Faba sativa*), fam. des Légumineuses. — Egypte; annuelle; tige de 30 à 40 cent.; feuilles ailées, à 3 ou 4 paires de folioles entières; fleurs blanches ou violettes; gousse longue, épaisse; grain plat, oblong ou rond.

Usage. — On mange la graine verte ou sèche.

Variétés. — *Fève naine hâtive*, *F. julienne*, *F. toujours verte*, *F. à longue cosse*, *F. de marais*, *F. de Windsor.*

Culture. — Les fèves se sèment en février et mars, à raison de trois litres par are. Quel que soit le mode de semis qu'on adopte, les fèves doivent être suffisamment espacées pour que l'air circule librement entre elles, autrement les fleurs coulent. Au lieu de les cultiver par planches, on peut, pour qu'elles aient tout l'espace dont elles ont besoin, les semer en bordures autour des carrés de choux.

La semence de fève, beaucoup plus grosse que celle des autres plantes, doit être placée à 8 ou 10 centimètres de profondeur; après le semis, on donne quelques binages; dès que les fèves sont défleuries, on pince l'extrémité des tiges, afin de forcer la séve à se porter vers le fruit.

Culture forcée. — On sème les premières fèves en janvier sous châssis; en février on les repique dans une côtière exposée en midi, en rayons espacés de 35 cent. On les couvre de litièrepau-

lant les mauvais temps, et lorsqu'elles ont quelques centimètres le hauteur, on donne un binage, puis on achève de remplir les ·ayons, ce qui augmente la vigueur des plantes. Pour les semis de anvier, on prend de préférence la fève naine hâtive, qui, traitée ·omme nous venons de l'indiquer, peut être mangée en vert, dès e mois de mai, car alors on cueille les gousses lorsqu'elles ont at-eint à peu près le quart de leur grosseur.

Graines. — Les premiers semis de fèves destinées à la consomma-ion peuvent être réservés pour graines, quand les variétés que 'on cultive sont franches. Les seules recommandations que nous ιyons à faire, en plus de celles indiquées à l'article culture, con-sistent à dire que, pour graines, les fèves des variétés différentes, loivent être cultivées séparément; que le produit de ces fèves loit être rigoureusement réservé pour graines, contrairement à 'habitude de certaines personnes qui récoltent les plus belles gousses pour manger en vert. Ces recommandations s'appliquent naturellement aux haricots et aux pois, qui se trouvent exacte-ment dans les mêmes conditions.

On coupe les fèves à graines un peu avant leur maturité complète. On les réunit par bottes, puis on les met en meule, ou bien on es rentre dans un grenier. La durée germinative des fèves est le 6 ans.

Insectes nuisibles aux fèves. — Le puceron noir (voir p. 201) fait beaucoup de tort aux fèves, surtout à celles qui ont été semées tardivement. Malheureusement on ne connaît d'autre moyen de s'en débarrasser, que de couper l'extrémité des tiges attaquées par le puceron, pour les brûler.

Haricot (*Phaseolus vulgaris*), fam. des Légumineuses. — Inde; annuel; tige naine ou grimpante; feuilles composées de 3 folioles ovales, pointues; fleur blanches, roses ou lilas, en grappes axil-laires; gousse longue et étroite; graine réniforme ou ronde.

Usage. — On mange les gousses avant leur entier développement, la graine verte ou sèche. Dans les variétés sans parchemin, on mange les gousses avec la graine.

Variétés. — *Haricot nain* ou *à pied*, *Haricot nain hâtif de Hollande.* — Tige de 30 à 35 centimètres; grain blanc allongé, souvent un peu tronqué. Variété hâtive propre à la culture forcée.

Haricot noir hâtif de Belgique. — Tige de 30 à 35 cent.; grain noir, de forme allongée, tout aussi hâtif que le précédent.

Haricot Mohawk.—Tige de 40 cent.; grain allongé, couleur cho-colat, marbré de jaune-fauve. Variété recommandable par sa grande précocité et l'abondance de son produit.

Haricot flageolet. — Tige de 30 à 35 cent.; grain blanc. Variété à grain verdâtre, bon frais écossé ou vert.

Haricot Bagnolet, H. suisse gris. — Tige de 45 à 50 cent.; grain allongé, d'un noir violacé, marbré de fauve; plus tardif que le précédent, il est tout aussi bon de qualité, se mange en vert.

Haricot de Soissons nain. — Tige de 50 à 60 cent.; grain blanc, allongé, légèrement contourné, très-productif, bon à manger en

Haricot du Canada. — Tige de 40 à 50 cent.; grain obrond, couleur abricot, bon frais écossé ou sec.

Haricot nain blanc sans parchemin. — Tige de 50 à 60 cent.; grain blanc, de forme obronde. On mange les cosses lorsque le grain est déjà formé.

Haricot cent pour un. — Tige de 30 à 40 cent., grain de forme allongée, jaune café au lait. Il est vigoureux, très-productif et sans parchemin.

Haricot de Prague marbré nain. — Tige de 45 à 50 cent.; grain presque rond, d'un blanc rosé, marbré de rouge, sans parchemin.

Haricot riz. — Tige de 50 à 60 cent.; grain arrondi, de couleur blanchâtre, tardif, bon à manger en vert ou en sec.

Haricot à rames, Haricot Soissons à rames. — Tige de 2 m. et plus; grain blanc, de forme aplatie, un des plus estimés pour manger en sec.

Haricot sabre à rames. — Tige de 2 à 3 m.; grain blanc, très-aplati, légèrement contourné, très-productif, le meilleur de tous les haricots à manger en sec.

Haricot Lafayette. — Tige de 2 m. et plus; grain de couleur jaune jaspé de brun, de forme aplatie, très-productif, bon à manger en sec.

Haricot de Prague marbré à rames, H. Chou. — Tige de 2 m. et plus; ne diffère de la variété naine que par la hauteur de ses tiges.

Haricot de Prague rouge. — Ne diffère du précédent que par la couleur du grain.

Haricot d'Alger, H. beurre. — Tige de 2 m. à 2 m. 50 cent.; grain rond légèrement aplati, d'un noir luisant, sans parchemin.

Haricots à cosses violettes. — Tiges de 2 m.; grain jaunâtre, plat, de forme allongée, essentiellement sans parchemin.

Haricot Prédomme. — Tige de 1 m. 50 c.; grain rond, petit, blanchâtre, essentiellement sans parchemin.

Haricot princesse. — Tige de 2 m.; grain blanc, de forme ovale, plus hâtif que le précédent, également sans parchemin.

Culture. — Pour obtenir des récoltes abondantes, il faut que le terrain destiné aux haricots soit largement pourvu d'engrais consommés. Sous le climat de Paris on commence à semer les haricots dans la première ou dans la seconde quinzaine de mai, selon que le terrain est sablonneux ou argileux; avant cette époque les haricots fondent souvent en sortant de terre, faute de trouver dans le sol la chaleur dont ils ont besoin.

Les haricots se sèment à raison de deux litres par are, soit en lignes, soit par touffes. Les semis en lignes sont préférables dans les terrains frais, les semis par touffes donnent de meilleurs résultats dans les terrains secs; pour les semis en ligne, on trace des rayons de 5 à 6 cent. de profondeur, espacés de 30 à 40 cent.; pour les semis par touffes, on fait des trous de même profondeur que les rayons, espacés de 40 à 60 cent. en tous sens, selon le développement que doit prendre la variété adoptée. Après quoi on sème les haricots, puis on les recouvre de quelques centimètres de terre

Dès que les haricots sont bien levés, on les bine, puis on donne

des rames aux variétés qui en ont besoin pour résister avec plus d'avantage aux vents, qui ébranlent souvent ces rames ; on peut les réunir par deux ou par quatre et les fixer avec de l'osier ; mais le plus simple, quand on habite un pays où le vent souffle avec violence, est encore de semer des haricots nains

Dans les années chaudes et sèches, il faut arroser les haricots comme toutes les autres plantes; seulement de légers bassinages suffisent souvent, au moment de la floraison, pour éviter que les fleurs ne coulent ; à partir de l'époque ci-dessus indiquée, on peut semer successivement jusqu'au 15 août les haricots destinés à être mangés en vert ; mais quand on veut récolter des haricots secs, il ne faut pas semer après le 15 juin. Quand les haricots destinés aux provisions d'hiver sont suffisamment secs, on les arrache, puis on les lie par petites bottes, que l'on conserve au grenier ou que l'on suspend aux murs de l'habitation jusqu'à ce qu'on les écosse.

Culture forcée. — Pour récolter à l'état de primeurs, on sème vers le 15 janvier, sur couche et sous châssis, des haricots nains de Hollande ou des haricots noirs hâtifs de Belgique, que l'on repique sur couche et sous châssis aussitôt que les cotylédons sont suffisamment développés ; bien que ce repiquage ne soit pas pratiqué par tous les jardiniers, nous conseillons néanmoins de ne pas le négliger, car les haricots qui ont été repiqués viennent moins hauts et produisent davantage. Dans la seconde quinzaine de janvier, on prépare une couche d'environ 50 cent. d'épaisseur, dont la chaleur soit de 20 à 25 degrés ; on pose les coffres dessus, puis on la charge de 12 à 15 cent. de terre légère. Avant la plantation, il est utile de mousser les barres et le haut des coffres destinés aux haricots, afin d'empêcher l'air froid de pénétrer sous les châssis. Pour fixer la mousse, il suffit de tendre un ou deux fils de fer, maintenus de distance en distance par des clous d'épingle à tête plate. Cette précaution s'applique à toutes les plantes cultivées en haute primeur. Quand toutes ces dispositions sont terminées, on relève le plant pour le planter sur la couche de la manière suivante.

On trace quatre rangs par coffre le premier à 40 cent. du haut du coffre et les autres à une distance égale entre eux, et l'on plante les haricots à 15 cent. de distance sur la ligne, de manière qu'il s'en trouve deux par rangs de vitres. Pendant la nuit, on couvre les châssis avec des paillassons ; on donne de l'air toutes les fois que la température le permet, surtout à l'époque de la floraison. Il faut aussi, à cette époque, si la température est sèche, bassiner légèrement, afin d'empêcher les fleurs de couler : puis on remanie les réchauds de temps à autre, afin d'entretenir dans la couche la chaleur nécessaire. On visite souvent les haricots, on supprime toutes les grandes feuilles, et l'on a soin d'enlever tout ce qui pourrait donner de l'humidité, chose la plus redoutable à ce genre de culture.

Lorsque les plantes ont environ 25 cent. de hauteur, on les incline vers le haut du coffre, et on les maintient dans cette position au moyen de petites tringles de bois qu'on pose sur les tiges. Pour faciliter cette opération, ces tringles ne doivent pas excéder 1 m.

33 de longueur, c'est-à-dire la largeur d'un châssis. Peu de jours après, l'extrémité des tiges se relève; on peut alors enlever les tringles, mais la partie inférieure reste couchée sur le sol. Indépendamment de ce que nous venons d'indiquer, il faut encore exhausser les coffres toutes les fois que le besoin l'exige et recharger chaque fois les sentiers, afin de concentrer la chaleur sous les châssis. On commence ordinairement à cueillir les premiers haricots ainsi traités dans la seconde quinzaine de mars, c'est-à-dire environ six semaines après le semis

Après avoir cueilli des haricots pendant quelque temps, on peut laisser grossir les autres pour les récolter en grains; c'est ainsi que quelques maraîchers récoltent des haricots en grains dès la seconde quinzaine d'avril; pour cela il suffit de remanier les réchauds, afin de ranimer la chaleur de la couche, de ne pas donner d'air et d'arroser abondamment.

On peut faire avec avantage l'application du chauffage par le thermosiphon à la culture des haricots sous châssis, alors on peut semer dès la fin de novembre; mais, comme à cette époque il y a souvent absence complète de soleil, ce qui est très-défavorable à ce genre de culture, il est préférable de ne commencer cette opération que dans la seconde quinzaine de décembre, lorsque le plant est bon à repiquer. On prépare une couche très-mince, dans le seul but de garantir les haricots de l'humidité du sol; puis on fait circuler les tuyaux de l'appareil au-dessus de la couche; on entretient une chaleur de 15 à 20 degrés sous les châssis, et comme l'on peut régler ce chauffage à volonté, on découvre tous les jours sans avoir égard à l'état de la température, et l'on donne de l'air aussi souvent qu'il est nécessaire, ce qui contribue puissamment au succès de l'opération. Aussi, avec ce mode de culture, on commence à cueillir les premiers haricots dans la première quinzaine de février.

On cultive les haricots sur couche, comme nous l'avons indiqué, jusqu'à la fin de mars. En avril, on sème encore sur couche, mais on repique en pleine terre et sous cloche. On repique trois haricots sous chaque cloche; au bout de quelques jours on commence à donner de l'air, puis on enlève les cloches, lorsque les gelées ne sont plus à craindre et que la température est favorable. Il va sans dire qu'on peut indifféremment employer des cloches ou des châssis.

Graines. — Pour avoir de semences des haricots, on peut réserver une partie des semis destinés à la consommation, comme nous avons conseillé de le faire pour les fèves; seulement les hybridations se produisent entre les nombreuses variétés de cette plante avec une telle facilité que, pour les conserver franches, il faut absolument les cultiver le plus loin possible les unes des autres. Quand les haricots sont secs, on les arrache, puis on les réunit par bottes, que l'on suspend dans un grenier, afin qu'ils achèvent de mûrir. La durée germinative des haricots est de 2 à 3 ans, selon qu'on les égrène ou qu'on les conserve dans leur cosse.

Insectes nuisibles aux haricots. — Le haricot est souvent attaqué par une sorte d'acarus nommé *grise.* Il est d'autant plus difficile de détruire cet insecte que, placé sous les feuilles des plantes qu'il

attaque, il est presque impossible de l'atteindre. Le seul moyen efficace consiste à ranimer par des arrosements animalisés et des bassinages la vigueur des plantes attaquées par la grise, car le plus souvent la présence de cet insecte est un signe de dépérissement.

Pois (*Pisum sativum*), fam. des Légumineuses.—Europe méridionale; annuel; tige naine ou grimpante; feuilles ailées, dont le pétiole se termine par une vrille; fleurs blanches ou d'un rouge violacé, axillaires; gousses plus ou moins nombreuses, une ou deux par maille (ou bouquet de fleurs), suivant les variétés; grain rond, nommé *pois*.

Usage. — On mange le grain vert ou sec. Dans les variétés sans parchemin on mange les gousses avec leurs grains.

Variétés. — *Pois à rames, Pois Prince Albert.* — Tige de 45 à 50 cent.; grain rond, petit, légèrement teinté de vert. Ce pois est recommandable par sa grande précocité, seulement il supporte mal les froids rigoureux et convient mieux aux semis de printemps qu'aux semis d'automne.

Les pois hâtifs de *Commenchon, Sangster's. Daniel O'Rourke, Dunnett's, Early prolific, First Crop, Ringleader, Express, Rival d'Essex*, sont tous inférieurs au pois Prince Albert de Paris, au point de vue de la précocité.

Pois Michaux, de Hollande, le Pois plus hâtif. — Tige de 90 cent.; grain rond, moyen. De huit à dix jours plus tardif que le précédent, mais plus productif; pincé à propos, on peut se dispenser de le ramer.

Pois Michaux ordinaire, Pois de Sainte-Catherine. — Tige de 1 m. 20 cent.; grain un peu plus gros que le précédent. C'est la variété que les cultivateurs des environs de Paris sèment au mois de novembre.

Pois d'Auvergne, Pois serpette. — Tige de 1 m. 30 cent.; grain fin, très-estimé. Cette variété est remarquable par la longueur de sa cosse fortement arquée.

Pois de Clamart.—Tige de 2 m. 30 cent.; grain moyen, de forme souvent carrée. Cette variété convient spécialement aux semis de seconde saison. Elle est recherchée des personnes qui font des conserves.

Pois ridé à rames, Pois ridé de Knight à rames. — Tige de 1 m. 40 cent.; grain rond, jaunâtre, très-gros, se déprimant en séchant. Quelle que soit la grosseur de son grain, ce pois est toujours très-tendre et sucré. On cultive une variété à grain vert qui ne diffère du précédent que par la couleur du grain.

Pois sans parchemin à demi-rames. — Tige de 1 m. 40 cent.; grain rond, moyen. Cette variété est remarquable par l'abondance de ses cosses charnues.

Pois sans parchemin à rames, Pois sans parchemin à fl. blanches. — Tige de 1 m. 65 cent.; cosse plus longue que celle du précédent; mais ces cosses sont de moins bonne qualité.

Pois sans parchemin à fl. rouges. — Tige de 1 m. 60 cent.; grain brun marbré. Cette variété est aussi productive que la précédente; il est de même saison.

Pois nain, *Pois nain hâtif à châssis.* — Tige de 20 cent.; grain de moyenne grosseur. Ce pois est de même saison que le Michaux de Hollande. Il convient, en raison de sa petite taille, pour semer sous châssis et faire des bordures.

Pois nain hâtif. — Tige de 40 cent.; grain petit. De quelques jours plus tardif que le précédent. Il est tendre à la gelée.

Pois nain de Hollande. — Tige de 60 cent.; grain rond, petit. Très-productif et de bonne qualité, il est plus tardif que le précédent.

Pois Bishop à longue cosse. — Tige de 48 cent.; grain de moyenne grosseur. Cette variété est remarquable par la longueur de ses cosses; elle est plus hâtive que la précédente.

Pois nain vert gros, Pois nain vert de Prusse. — Tige de 65 cent.; grain moyen, verdâtre. De quelques jours plus tardif que le précédent, il est rustique, productif et de bonne qualité.

Pois nain vert petit, Pois nain vert anglais. — Tige de 45 cent.; grain petit, verdâtre. Il est plus tardif que le précédent, mais tout aussi bon de qualité.

Pois ridé nain, Pois ridé de Knight nain. — Tige de 48 cent. Ce pois ne diffère de la variété à rames que par la hauteur des tiges et son grain un peu plus petit. On en cultive également une variété à grain vert et une variété à grain jaune.

Pois sans parchemin, nain.— Tige de 75 cent. Ce pois ne diffère de la variété naine que par la hauteur des tiges et la petitesse du grain. Il est rustique et de bonne qualité.

Culture. — Le terrain destiné à la culture des pois doit être préparé par de bons labours; dans les terres légères, on peut donner aux pois des engrais consommés; mais dans les terres fortes, de simples amendements suffisent, afin de ne pas déterminer une végétation trop vigoureuse qui nuirait à la production des pois; dans un cas comme dans l'autre, il faut, pour obtenir des récoltes abondantes, éviter de semer les pois deux années de suite dans le même terrain.

On sème les pois de première saison, tels que les Michaux, en novembre et décembre, à bonne exposition, ou bien en février et mars; les pois nains se sèment en lignes, à raison de 2 litres par are. Pour semer en lignes, on trace des rayons de 5 cent. de profondeur, espacés de 30 à 40 cent. Les pois à rames se sèment par touffes, comme les haricots; après le semis, on foule le terrain avec les pieds, puis on recouvre la semence de quelques centimètres de terreau. Lorsque les pois ont 15 ou 20 cent. de hauteur, on les bine, puis on donne des rames aux variétés qui en ont besoin; plus tard, on pince l'extrémité des tiges au-dessus de la troisième ou quatrième fleur, afin de hâter la maturité. Les pois de seconde saison se sèment en mars et successivement jusqu'en juillet, pour manger frais écossés; tous ceux qu'on destine à la provision d'hiver doivent être semés en mars; quelle que soit l'époque des semis, tous les pois doivent être traités comme nous l'avons indiqué.

Culture forcée. — Dès les premiers jours de novembre, on prépare un terrain à bonne exposition, pour semer les pois que l'on doit cultiver sous châssis; on place un ou plusieurs coffres, selon

la quantité de plants dont on a besoin; un litre de pois peut produire le plant nécessaire pour repiquer deux ou trois coffres de trois châssis; puis on sème des pois Prince Albert, ou des pois nains hâtifs à châssis, on recouvre les graines légèrement, on place les châssis, et, lorsque les pois sont bien levés, on les recharge d'une légère couche de terre fine. Dans le courant de décembre, on place les coffres qu'on destine à recevoir la plantation, et on enlève dans chacun une épaisseur de terre à peu près égale à celle d'un bon fer de bêche, de manière à avoir de 45 à 50 cent. de profondeur sous les châssis; on dépose la terre dans les sentiers, et elle sert à accoter les coffres. Après quoi, on donne un bon labour, on nivelle le terrain, on passe le râteau, et l'on trace dans chaque coffre quatre rayons d'environ 8 cent. de profondeur, en ayant soin de les distancer également, mais de manière à laisser plus d'espace vers le bas du coffre, qui est naturellement la partie la plus humide. Une fois l'emplacement préparé, et dès que le plant a 8 ou 10 cent. de hauteur, on le soulève avec la bêche, afin de ne point rompre les racines en l'arrachant, puis on le repique à environ 20 cent. de distance sur la ligne.

Pendant les gelées, on couvre les châssis la nuit avec des paillassons, et l'on donne de l'air toutes les fois que la température le permet. Lorsque les pois ont 20 à 25 cent. de hauteur, on couche toutes les tiges vers le haut du coffre, et, pour les maintenir dans cette position, on les recouvre d'un peu de terre. Lorsqu'ils fleurissent, on pince toutes les tiges au-dessus de la troisième ou de la quatrième fleur, afin de les faire fructifier plus promptement. Toutes les fois que le soleil a suffisamment échauffé la terre, on donne des bassinages, ce qui doit avoir lieu avec beaucoup de ménagement jusqu'à l'époque où les pois commencent à fructifier, afin de ne point déterminer une végétation trop vigoureuse qui nuirait essentiellement à la récolte; on commence ordinairement celle-ci dans la première quinzaine d'avril, ce qui fait qu'on peut encore disposer des coffres et des châssis pour planter des melons.

Lorsqu'on a une bonne côtière, on peut semer les pois sur une couche tiède, sous châssis ou sous cloche, vers la fin de janvier et dans le courant de février; ensuite, selon l'état de la température, on les repique dans des rayons un peu profonds, puis on les couvre de litière pendant les mauvais temps. Ces pois ne donnent qu'après ceux qui ont été cultivés sous châssis, mais beaucoup plus tôt que ceux qu'on a semés en place en novembre et en décembre.

Graines. — Comme les fèves et les haricots, les pois peuvent être récoltés sur les semis destinés à la consommation, à la condition d'observer tout ce que nous avons dit au sujet de ces deux plantes. On arrache les pois à graines dans le courant de juillet, on les réunit par bottes, puis on les met en meule, afin qu'ils achèvent de mûrir. Les pois conservent leur faculté germinative 4 à 5 ans.

Insectes nuisibles aux pois. — La bruche des pois (voir p. 207) dépose ses œufs dans les fleurs, de manière que plus tard, lorsque l'insecte a atteint son entier développement, il perce, pour sortir,

une des parois du grain; mais comme ce trou se trouve toujours du côté opposé au germe, les grains percés germent aussi bien que les autres. La ponte de cet insecte n'ayant lieu que de bonne heure, au printemps, il n'y a que les premiers pois qui en sont atteints.

9e section. — Fruits légumiers.

Ananas (*Bromelia Ananas*), fam. des Broméliacées. — Amérique méridionale; vivace; feuilles radicales, longues de 80 cent à 1 mèt., roides, canaliculées, bordées d'épines courtes très-piquantes; à l'époque de la fructification, tige succulente, de 40 à 50 cent.; fleurs bleues, en épi ovale ou conique, surmonté d'un

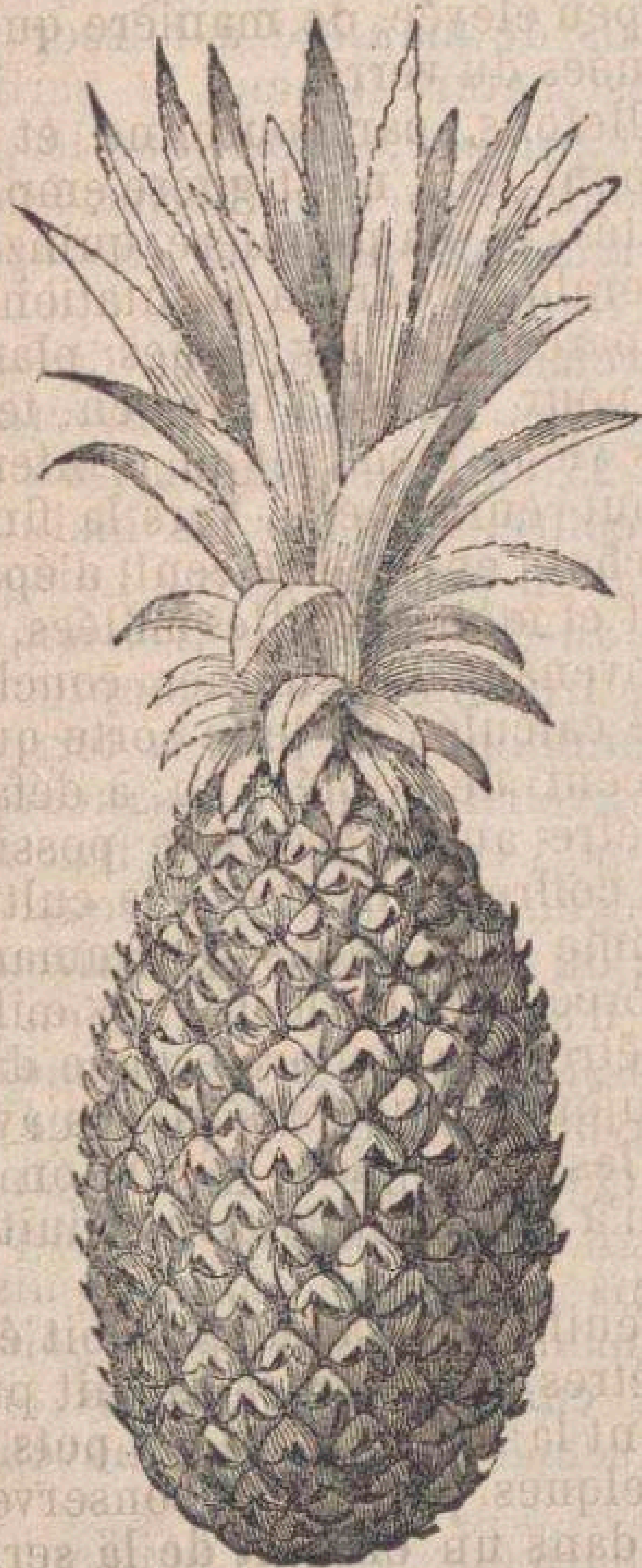


Fig 34.

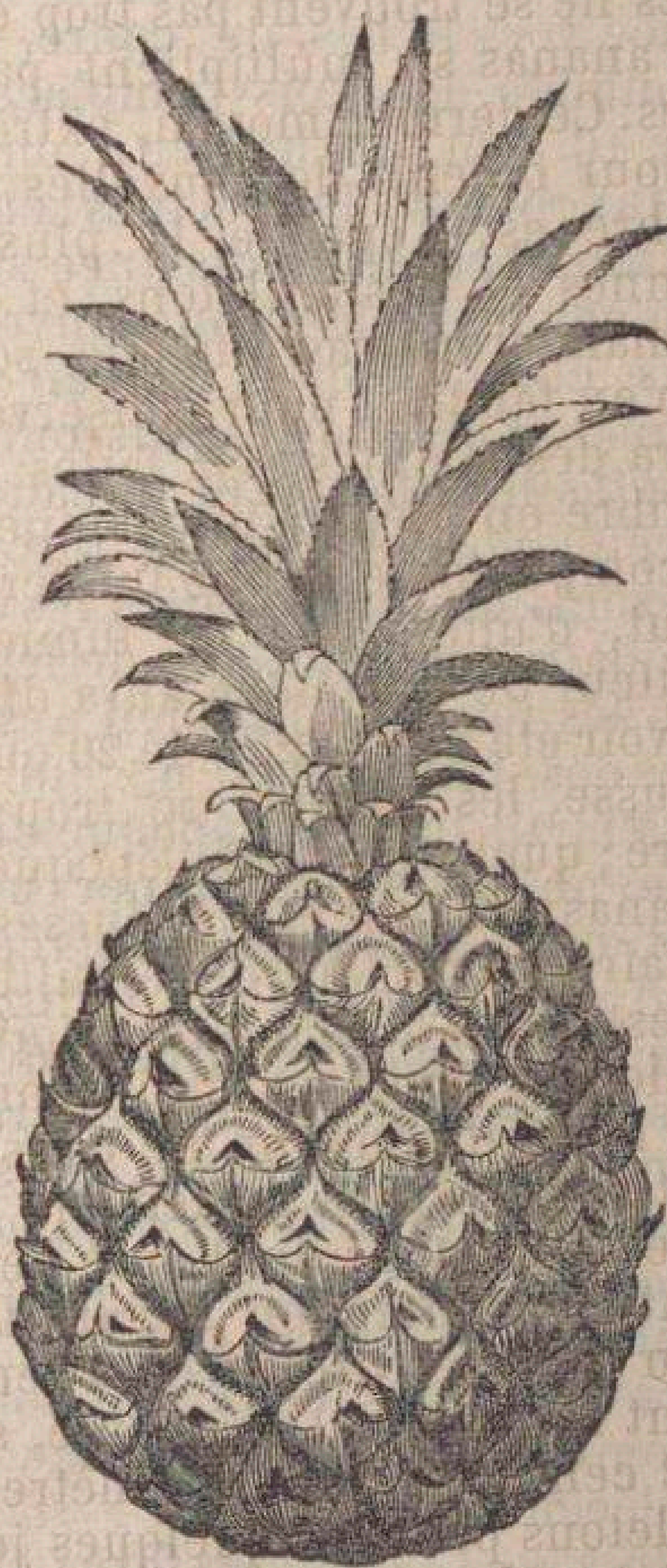


Fig. 35.

faisceau de petites feuilles nommé *couronne*. Le fruit, semblable à une pomme de pin, ordinairement très-parfumé, exhale à parfaite maturité l'odeur la plus suave.

Usage. — On mange le fruit.

Variétés. — *Ananas de la Martinique* ou *commun*, fruit conique de moyenne grosseur, considéré, à juste titre, comme un des meilleurs.

Ananas Comte de Paris, variété du précédent, recommandable par la beauté et la précocité de son fruit.

Ananas Cayenne (*Charlotte de Rothschild*) (voir fig. 34), fruit plus allongé que le précédent, également bon.

Ananas Cayenne à feuilles lisses, variété dont les feuilles sont complétement dépourvues d'épines.

Ananas de la Providence (voir fig. 35), fruit rond, très-gros et de bonne qualité.

Ananas du Mont-Serrat, fruit plus gros que le précédent, mais plus tardif.

Culture. — Pour élever les ananas, il est nécessaire d'avoir des châssis et des coffres, et, pour les faire fructifier, une serre bien exposée, à une ou deux pentes, mais peu élevée, de manière que les plantes ne se trouvent pas trop éloignées du verre.

Les ananas se multiplient par œilletons, par couronne et par graines. Ce dernier moyen, extrêmement lent, n'est guère employé que pour obtenir de nouvelles variétés. — La première quinzaine d'octobre est l'époque la plus favorable pour la plantation des couronnes et des œilletons, et cela parce que les jeunes plantes ne demanderont pas plus de soins pour passer l'hiver en terre, qu'il n'en faudrait pour conserver les vieux pieds, et au printemps on aura des plantes déjà faites et tout enracinées. Vers la fin de septembre on prépare une bonne couche d'environ 60 cent. d'épaisseur, composée de moitié fumier neuf et moitié feuilles mêlées, ou, à défaut, d'une partie de fumier provenant d'anciennes couches. La hauteur de la couche aura dû être calculée de telle sorte qu'après avoir été rechargée de 20 ou 30 cent. de tannée, ou, à défaut, de mousse, les plantes se trouvent être aussi près que possible du verre ; quelle que soit l'époque, les coffres consacrés à la culture des ananas doivent être moussés comme nous avons recommandé de le faire en parlant de la culture forcée des haricots. Les œilletons destinés à la plantation doivent être pris de préférence dans l'aisselle des feuilles, où ils sont toujours plus forts. Après avoir enlevé les œilletons, on ne conserve les vieux pieds que si on est à court de plant, et seulement jusqu'à ce qu'ils aient produit le nombre d'œilletons dont on a besoin.

Avant de planter, on dégarnit de feuilles la partie qui doit être mise en terre (environ 3 ou 4 centimètres), puis on rafraîchit proprement la plaie, et on plante, suivant la force, dans des pots de 10 à 12 centimètres de diamètre. Quelques personnes conservent les œilletons pendant quelques jours dans un endroit de la serre, à l'abri du soleil, afin de les faire sécher un peu avant de les planter. Ce que nous conseillons pour les œilletons est, en toutes circonstances, applicable aux couronnes.

Pour la plantation, on emploiera de la terre de bruyère pure, plutôt tourbeuse que sablonneuse, ou, à défaut, une terre composée d'un tiers de bonne terre de pré, un tiers de terreau de feuilles et un tiers de sable fin ; le tout préparé depuis six mois au moins, remué plusieurs fois et passé à la claie. Il faut que cette terre, au moment de l'empotage, ne soit pas trop humide sans cependant être

desséchée, bien qu'il vaille mieux toutefois l'employer sèche qu'humide. Aussitôt après la plantation, on enfonce les pots dans la couche en commençant par le rang du haut et en choisissant toujours les plants les plus élevés, ce qu'il faut toujours observer lorsqu'on les replace, en raison de la pente que l'on doit donner aux châssis. Il faut avoir soin de les espacer selon leur force. Pendant la nuit, on couvre les châssis avec des paillassons; le jour, on atténue l'intensité des rayons solaires avec une toile ou des paillis qu'on étend sur les châssis Quand les ananas commencent à végéter, on leur donne un peu d'air en soulevant les châssis au moment du soleil, et

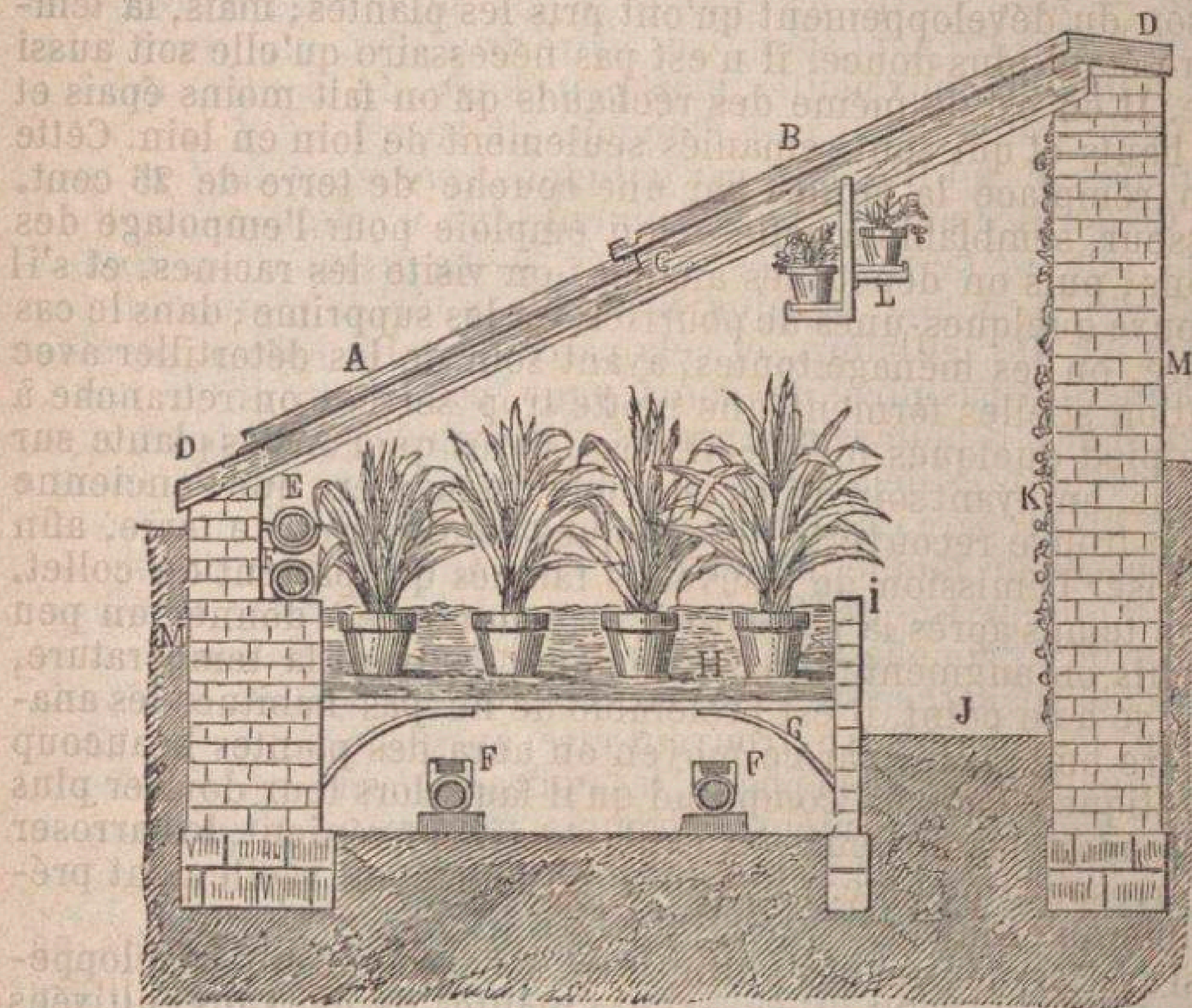


Fig. 36.

A. Châssis inférieur, long. 1 m. 45, largeur 1 m. 30. B châssis supérieur, long. 1 m. 62, largeur 1 m. 30. C, chevron scellé dans les deux murs. Inclinaison 1 m. 50. DD, dalles recouvrant les deux murs. EE, tuyaux de départ de la chaudière. FF, tuyaux de retour passant sous la bâche, et garnis, à leur partie supérieure, de gouttières remplies d'eau. G, support portant le plancher de la bâche. H, bâche recouverte de terre ou de tannée selon que l'on cultive en pleine terre ou en pots; largeur 1 m. 66. I, petit mur pour séparer les bâches du chemin. J, chemin; largeur 0 m. 63. K, élévation intérieure du chemin au châssis, 2 m. 24. L, support mobile accroché au chevron, et servant à soutenir deux rangs de tablettes. M, hauteur du mur à l'extérieur, 1 m. 14.

toujours du côté opposé au vent. Puis on les arrose au pied, mais seulement au fur et à mesure du besoin, ayant soin de ne pas introduire d'eau dans le cornet de feuilles. Vers le commencement de novembre, c'est-à-dire à l'époque des froids et des temps humides, on entoure le coffre d'un bon réchaud de fumier, qui doit descendre à la même profondeur que la couche, et à partir de cette époque jusqu'au printemps, il doit être remué au moins tous les mois, en y ajoutant chaque fois une partie de fumier neuf. Quand les froids

sont rigoureux, il faut doubler les paillassons pendant la nuit, étendre sur le tout une bonne couche de litière, et avoir soin d'entretenir les réchauds à hauteur des châssis, puis on découvre pendant le jour, à moins que le thermomètre ne descende au-dessous de 4 ou 5 degrés au-dessous de zéro; on évite beaucoup de ces soins en ayant un tuyau de thermosiphon passant dans la partie inférieure de la bâche.

Au printemps, les arrosements doivent être plus fréquents et plus abondants, et l'on donne de plus en plus d'eau à mesure que le soleil prend de la force. Dans les premiers jours de mai, on fait une couche qui doit être beaucoup plus longue que celle d'automne, en raison du développement qu'ont pris les plantes; mais, la température étant plus douce, il n'est pas nécessaire qu'elle soit aussi chaude. Il en est de même des réchauds qu'on fait moins épais et moins hauts et qui sont remaniés seulement de loin en loin. Cette fois on remplace la tannée par une couche de terre de 25 cent. d'épaisseur, semblable à celle qu'on emploie pour l'empotage des œilletons; puis on dépote les ananas, on visite les racines, et s'il s'en trouve quelques-unes de pourries, on les supprime; dans le cas contraire, on les ménage toutes, ayant soin de les détortiller avec précaution si elles forment une motte trop serrée; on retranche à chaque pied quelques feuilles du bas, après quoi on les plante sur la couche, en ayant soin de les enfoncer de manière que l'ancienne motte se trouve recouverte de quelques centimètres de terre, afin de favoriser l'émission de nouvelles racines qui partent du collet. Quelque temps après la plantation, on commence à donner un peu d'air; puis on augmente progressivement, suivant la température, car, arrivé à ce point, il est préférable de ne pas habituer les ananas à être ombragés; par ce moyen on aura des plantes beaucoup plus rustiques, mais on comprend qu'il faut alors leur donner plus d'air. Pendant les chaleurs on peut, sans inconvénient, les arroser avec l'arrosoir à pomme, l'humidité ne leur étant réellement préjudiciable qu'en hiver.

Ainsi traités, les ananas auront pris à l'automne un développement qu'on trouverait à peine chez des plantes de deux ans cultivées en pots. Vers la fin de septembre ou dans le commencement d'octobre, on relève les ananas de pleine terre; on supprime alors tous les œilletons, puis quelques feuilles au bas; et comme l'ananas est au nombre des plantes dont les racines périssent chaque année ou sont remplacées par de nouvelles, on supprime toutes les anciennes en les coupant au ras de la plante, après quoi on les rempote dans des pots de 24 centimètres de diamètre. Cette opération s'appelle *planter à cul nu*. Après l'empotage on les place sur une nouvelle couche, et jusqu'à ce qu'ils aient de nouvelles racines, on leur donne les mêmes soins qu'aux œilletons du premier âge. Vers le mois de janvier on les place dans une serre où l'on a préparé une couche d'environ 65 centimètres d'épaisseur et de toute la largeur de l'encaissement. Cette couche doit être chargée d'un bon lit de tannée ou de mousse, de manière à pouvoir facilement y enterrer les pots, que l'on place à environ 50 cent. les uns des autres en

tous sens; enfin, suivant la force des plants, on les laisse ainsi jusqu'à ce qu'ils marquent fruit, c'est-à-dire depuis avril jusqu'en juillet, et alors on les plante en pleine terre sur la même couche, après l'avoir remaniée et avoir remplacé la tannée ou la mousse par un lit de terre.

Pour faire toutes ces opérations, il est bon d'attacher toutes les plantes avec un lien de paille que l'on peut faire glisser facilement par le haut lorsqu'elles sont en place, tant pour éviter de casser les feuilles que de se piquer avec les épines, qui sont très-acérées.

Pendant le temps que les ananas restent dans la serre, on peut avec avantage remplacer la couche dont nous avons parlé par un chauffage au thermosiphon; dans ce cas on place la tannée, et par suite la terre, sur un plancher sous lequel circulent deux tuyaux garnis de gouttières qu'on a soin de tenir pleines d'eau (voir fig. 36), on règle le chauffage de manière à entretenir à peu près 25 à 30 degrés dans la couche, chaleur bien suffisante pour le besoin de ces plantes.

Au printemps on commence à chauffer, mais pour cesser complétement en mai, car, dès cette époque jusqu'en septembre, la chaleur du soleil suffit. La serre dans laquelle on place les ananas est ordinairement divisée en deux parties par une cloison vitrée, de manière à faire deux saisons. Les plus fortes plantes doivent être placées dans le premier compartiment, et l'on commence ordinairement à les chauffer vers la fin de janvier; à partir de cette époque, la température de la serre doit être entretenue à une chaleur constante de 25 à 30 degrés; jusque vers la fin d'avril on couvre la serre avec des paillassons que l'on doit enlever le jour. Pendant l'hiver, il faut subordonner les arrosements à la chaleur de la couche et avoir soin que l'eau soit à la température de la serre; mais en été ils doivent être abondants et même, de temps à autre, on donne des bassinages. On peut à quelques jours d'intervalle arroser ces plantes au pied avec de l'eau dans laquelle on aura fait décomposer par petites quantités des substances animales ou végétales. Comme nous l'avons précédemment indiqué, il est nécessaire de donner beaucoup d'air, afin de ne point ombrer. Les fruits de la première saison mûrissent ordinairement de juillet à septembre.

On a soin de ne pas élever à plus de 12 degrés la température de la serre du côté où se trouvent placées les plantes destinées à faire la seconde saison; mais dans le mois de mars, époque où l'on commence habituellement à les chauffer, on observera tout ce qui a été indiqué pour la première saison.

Les fruits de la seconde saison mûrissent ordinairement de septembre à décembre. Le temps ayant fait justice de toutes les erreurs que comportait autrefois la culture de cette plante, on voit, par ce qui précède, que toute la difficulté consiste maintenant à savoir lui donner à propos la somme de chaleur et d'humidité dont elle a besoin (1).

(1) Depuis quelques années on trouve sur les marchés de Paris des ananas récoltés aux Antilles; leur prix est relativement peu élevé; mais, comme ces fruits

Insectes nuisibles à l'ananas. — Pour détruire la cochenille qui atta-
ie l'ananas (voir p. 203), il faut l'écraser avec une petite spatule
: bois, brosser les feuilles ou bien les laver avec de l'eau et du
von noir.

Aubergine (*Solanum Melongena*), fam. des Solanées. — Amé-
que méridionale; annuelle; tige rameuse de 40 cent.; feuilles
andes, ovales, tomenteuses; fruit cylindrique, charnu, violet ou
unâtre; graine plate, petite, réniforme, d'un blanc sale.

Usage. — On mange le fruit cuit.

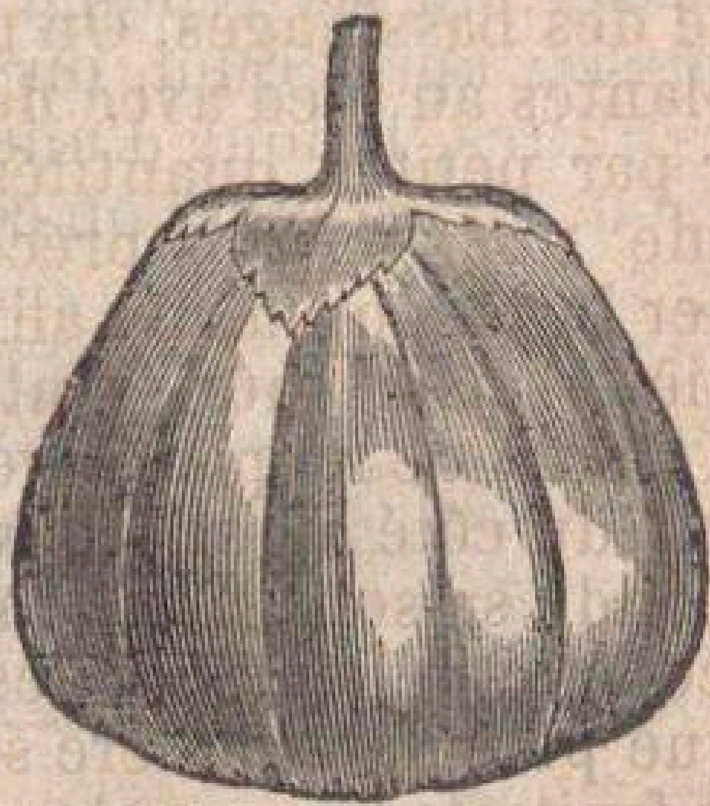
Variétés. — *Aubergine violette longue* (fig. 37), . *violette ronde* (fig. 38), *A. panachée, de la uadeloupe.*


Fig. 37.

Culture. — Sous le climat de Paris, il faut semer aubergine dans la seconde quinzaine de janer ou dans la première quinzaine de février. our cela, on prépare une couche dont la chaleur élève de 20 à 25 degrés; on l'entoure d'un bon échaud de fumier, puis on la charge d'environ 2 cent. de terreau, et lorsque la chaleur est ivorable, on sème les aubergines.

Quinze jours ou trois semaines après le semis, n prépare une seconde couche un peu moins haude que la première; on la charge de terreau, t quand le jeune plant est bon à repiquer, 'est-à-dire lorsque les cotylédons sont bien développés, on le repi-ue en pépinière pour le relever au bout de quelque temps et le eplanter sur la même couche, mais en laissant, cette fois, une plus rande distance entre les plants.

Depuis les premiers jours de l'opération, on couvre les châssis endant la nuit avec des paillassons, et, dès que les jeunes plants ommencent à végéter et que l'état de la tem-érature le permet, on donne un peu d'air.


Fig. 38.

Dans le courant de mars, on prépare une dernière couche, dont la longueur doit être proportionnée à la quantité de plants qu'on eut cultiver. On place les coffres, on charge a couche de terreau, et lorsque la chaleur le la couche est convenable (15 à 20 degrés) on plante douze aubergines par coffre de trois châssis; on les prive d'air pendant quelques jours, afin de faciliter la reprise des plants, après quoi on commence à donner un peu d'air, soit par le haut, soit par le bas des châssis; puis on augmente progressivement à mesure qu'on avance en saison, de manière à enlever les châssis dans le courant de mai. Les autres soins consistent à arroser au besoin, puis à supprimer les bourgeons qui partent du collet de la plante, afin de

doivent nécessairement être coupés avant la maturité, en raison de la longueur du voyage, ils n'ont jamais la saveur de ceux qui sont récoltés dans nos serres.

ne laisser subsister qu'une seule tige, que l'on pince lorsqu'elle a acquis une certaine force, de manière à obtenir deux branches principales qu'on pince à leur tour aussi, plus tard, pour favoriser le développement d'un certain nombre de bourgeons sur les branches mères; lors de la fructification, on supprime tous les nouveaux bourgeons, afin de protéger le développement des fruits. On peut, par ce moyen, avoir, vers la fin de juin ou au commencement de juillet, des fruits bons à récolter, qui se succèdent jusqu'en octobre.

A partir de l'époque ci-dessus, on peut planter des aubergines jusqu'en juin, mais toujours sur couche; ce n'est véritablement que dans le midi de la France que l'on peut cultiver avec succès cette plante en pleine terre.

Graines. — On laisse mûrir sur pied les premiers fruits de chaque variété, puis on les ouvre et on fait sécher la graine à l'ombre. Sa durée germinative est de 7 ans.

Insectes nuisibles à l'aubergine. — La cochenille, qui attaque l'aubergine, peut être facilement détruite en lavant la plante avec une brosse douce, ou mieux avec un pinceau.

Concombre (*Cucumis sativus*), fam. des Cucurbitacées. — Indes; annuel; tiges rameuses, rampantes; feuilles grandes, anguleuses; fleurs jaunes, monoïques; fruit long, presque cylindrique, ordinairement verruqueux; graine plate, elliptique, jaunâtre.

Usage. — On mange le fruit cru, cuit ou confit au vinaigre.

Variétés. — *Concombre blanc long hâtif* (fig. 39); *C. blanc gros*, *C. jaune gros*, *C. vert long anglais* (fig. 40), *Tramilton invincible*, *Defiance*, *Stockley improved*, *Henderson champion*, *C. vert petit à cornichon*.

Culture. — On sème les concombres destinés aux cultures de pleine terre dans les premiers jours de mai, sur couche et sous châssis; on les repique en pépinière également sur couche et sous châssis; après quoi, on les plante en motte à 1 m. 33 cent. les uns des autres, le long d'une côtière à bonne exposition. Après la plantation, on arrose et on couvre chaque concombre d'une cloche qu'on



Fig 39.

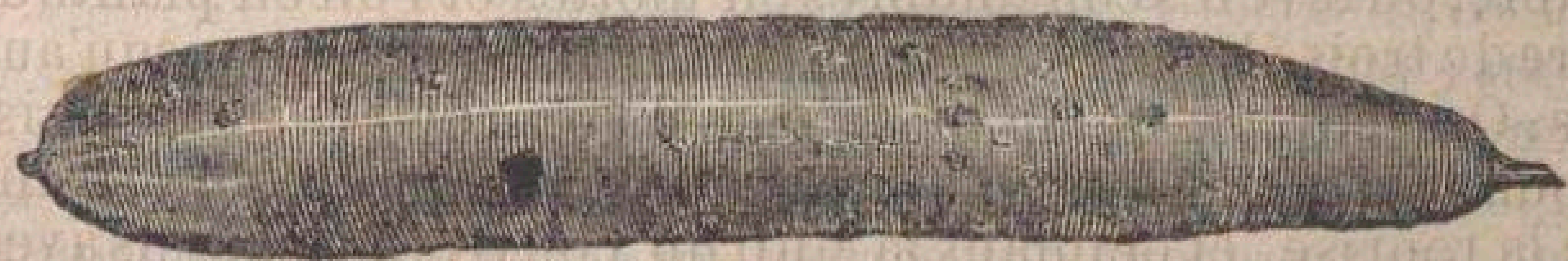


Fig. 40.

enveloppe de litière pendant deux ou trois jours. Lorsqu'ils sont repris, on enlève les cloches. Soit avant, soit après, on pince la

e de chaque concombre au-dessus de la deuxième feuille, puis étend un bon paillis avant le développement des branches latérales que l'on pince plus tard au-dessus de la cinquième ou sixième feuille. Doué d'une grande fertilité, le concombre commence souvent à donner des fruits après la seconde taille. Si nombreux qu'ils soient, on ne doit jamais en laisser plus de deux à la fois; seulement, lorsqu'ils ont atteint les deux tiers environ de leur grosseur, on en laisse deux autres. En procédant de cette manière, chaque pied de concombre peut produire douze ou quinze beaux fruits successivement et sans être épuisé. Pour favoriser le développement des fruits, on pince les branches fruitières au-dessus du fruit, puis on supprime tous les fruits autres que ceux que l'on veut conserver à mesure qu'ils se développent. Arrivé à ce point, il ne reste plus qu'à donner une bonne direction aux branches des concombres, à les arroser au besoin et à faire les récoltes, sans attendre pour cela que les fruits soient complétement arrivés à maturité.

Dans les terrains où les concombres ne réussissent pas en pleine terre, on fait des trous un peu larges, on les remplit de fumier qu'on charge de terre et l'on plante un concombre dans chaque trou. A Orsay, où l'on cultive en grand le concombre blanc gros ordinaire, on le traite comme nous venons de l'indiquer; cependant quelques cultivateurs le sèment immédiatement en place, ce qui a lieu de la manière suivante. Dans le courant de mai, en d'autres termes lorsque le sol est suffisamment échauffé par le soleil, on enlève la terre à la profondeur d'un bon fer de bêche à la place où l'on veut semer, on la remplace par du terreau, et l'on sème trois ou quatre graines. Lorsqu'elles sont bien levées, on fait choix des deux plants les plus vigoureux et l'on supprime les autres.

Dans les terrains naturellement humides, il est utile de donner des rames pour soutien aux concombres, comme on en donne ordinairement aux pois et aux haricots, afin que les fruits ne posent pas sur le sol.

Culture forcée. — On sème les premiers concombres dans la première quinzaine de février, sur couche et sous châssis. Pendant la nuit, on couvre le semis avec des paillassons. Lorsque les graines sont levées, que les cotylédons et les premières feuilles sont bien développés, on repique le plant en pépinière sur une autre couche; on ombre au moment du soleil, et pendant la nuit on couvre les châssis avec des paillassons. Une quinzaine de jours après le repiquage, on prépare une couche de 60 centimètres d'épaisseur, que l'on charge d'environ 20 centimètres de terreau; lorsque la chaleur est convenable, on lève les concombres en mottes et l'on en plante douze par coffre de trois châssis, en ayant soin de les enfoncer jusqu'aux cotylédons. On leur donne un peu d'eau et l'on replace les châssis. On ombre pendant deux ou trois jours au moment du soleil, afin de faciliter la reprise, et pendant la nuit on couvre les châssis avec des paillassons. Quant aux soins, les concombres cultivés sur couche doivent être traités exactement comme ceux cultivés en pleine terre; seulement comme ils sont naturellement moins vigoureux,

on taille les branches latérales plus court, c est-à-dire au-dess de la deuxième ou troisième feuille, puis on ne laisse qu'un frui la fois. Convenablement traité, chaque pied de concombre culti sur couche peut produire douze ou quinze fruits. Avant le dévelo pement des branches, on étend un bon paillis sur toute la couch Mais, pour cette opération comme pour celles qui obligent d'e lever les châssis, on choisit le moment de la journée où température est la plus douce, afin que le froid ne saisisse pas l concombres, qui sont extrêmement tendres. Lorsque les arrosemen deviennent nécessaires, on bassine avec l'arrosoir à pomme; ma à cette époque il faut que l'eau que l'on emploie soit au même deg de température que l'atmosphère dans laquelle on la répand, af de ne point retarder la végétation. Enfin on donne de l'air tout les fois que la température le permet. Plantés à l'époque ci-dessu indiquée, on récolte les premiers concombres dans la second quinzaine d'avril, et successivement jusqu'en juin. En Angleterr on cultive le concombre en espalier dans les serres à forcer.

Concombres sous cloches. — On les sème dans la première quin zaine d'avril, sur couche et sous châssis; on repique le plant e pépinière également sur couche et sous châssis. Après le repiquag on ombre au moment du soleil; pendant la nuit, on couvre le châssis avec des paillassons, et lorsque le plant est repris, on donn de l'air toutes les fois que la température le permet. Dans la se conde quinzaine d'avril, on fait une tranchée de 65 centimètres d largeur et de 93 centimètres de profondeur, puis on prépare un couche de 50 centimètres d'épaisseur.

On la bombe légèrement au milieu, et avec la terre de la tran chée on la charge d'environ 20 centimètres de terre. Après avoi étendu cette terre bien également, on place sur le milieu de la couche un rang de cloches à 1 mètre l'une de l'autre. Lorsque la chaleur de la couche est favorable, on lève les concombres en mottes ; puis on en plante un sous chaque cloche, en ayant soin de l'enfoncer jusqu'aux cotylédons. Aussitôt après la plantation, on arrose, puis on enveloppe les cloches de litière pendant deux ou trois jours, afin de faciliter la reprise, et pendant la nuit on les couvre avec des paillassons. Dès que les concombres commencent à végéter, on donne un peu d'air, pendant le jour, en soulevant avec une crémaillère les cloches du côté opposé au vent, après quoi on étête les concombres et on les taille comme nous l'avons indiqué pour ceux qui sont plantés sous châssis ; seulement, comme ils poussent beaucoup plus vigoureusement, on taille plus long. On arrose au besoin, et l'on enlève les cloches lorsque la température le permet. On récolte les premiers concombres dans la seconde quinzaine de juin et successivement jusqu'à la fin d'août.

Concombre vert petit à cornichons. — On le sème au commencement de mai, sur couche et sous châssis. Peu de temps après, on repique le plant en pépinière, également sur couche et sous châssis. Dès qu'il est repris, on commence à donner un peu d'air, afin de fortifier le plant, et vers la fin de mai ou le commencement de juin, on le relève en motte pour le mettre en pleine terre, soit

ul, soit entre d'autres plantes. Après la plantation, on arrose, et rsqu'il commence à végéter, on pince la tige primitive au-dessus la troisième feuille. Avant le développement des branches latéles, on étend un bon paillis, après quoi tous les soins consistent donner une bonne direction aux branches et à bassiner au besoin.

On commence à récolter les premiers fruits vers la fin de juillet ı au commencement d'août; puis, arrivé à cette époque, on cueille s cornichons tous les deux jours, car ordinairement ils sont bons récolter une huitaine de jours après qu'ils sont noués.

Graines.—Quelles que soient les précautions qu'on puisse prendre, est matériellement impossible d'éviter les hybridations, quand on ıltive à la même époque plusieurs variétés de concombres dans le ıême terrain. Il en résulte que, pour conserver les variétés qu'on ɔssède, on doit les semer successivement, de manière que les fruits es premiers semis soient arrêtés avant l'épanouissement des fleurs u second semis. Plus tard on choisit pour graines les fruits les ıieux faits, puis on les laisse acquérir sur pied leur maturité ɔmplète. La durée germinative des graines de concombre est e 5 ans.

Insectes nuisibles aux concombres. — Les concombres, les courges et s melons ont, comme les haricots, à redouter les effets de la grise. es bassinages recommandés en cette circonstance produisent souent de bons résultats, surtout lorsque l'on peut atteindre le essous des feuilles. Pour les Cucurbitacées la chose est facile, en ıison de la souplesse des branches que l'on peut retourner comme n veut.

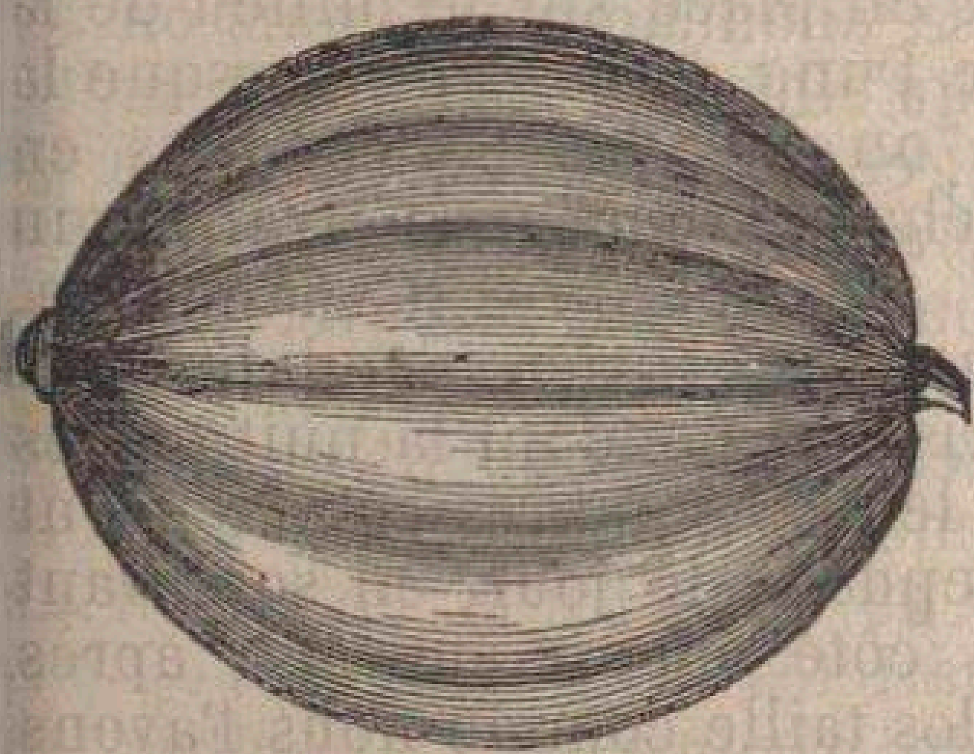


Fig. 41.

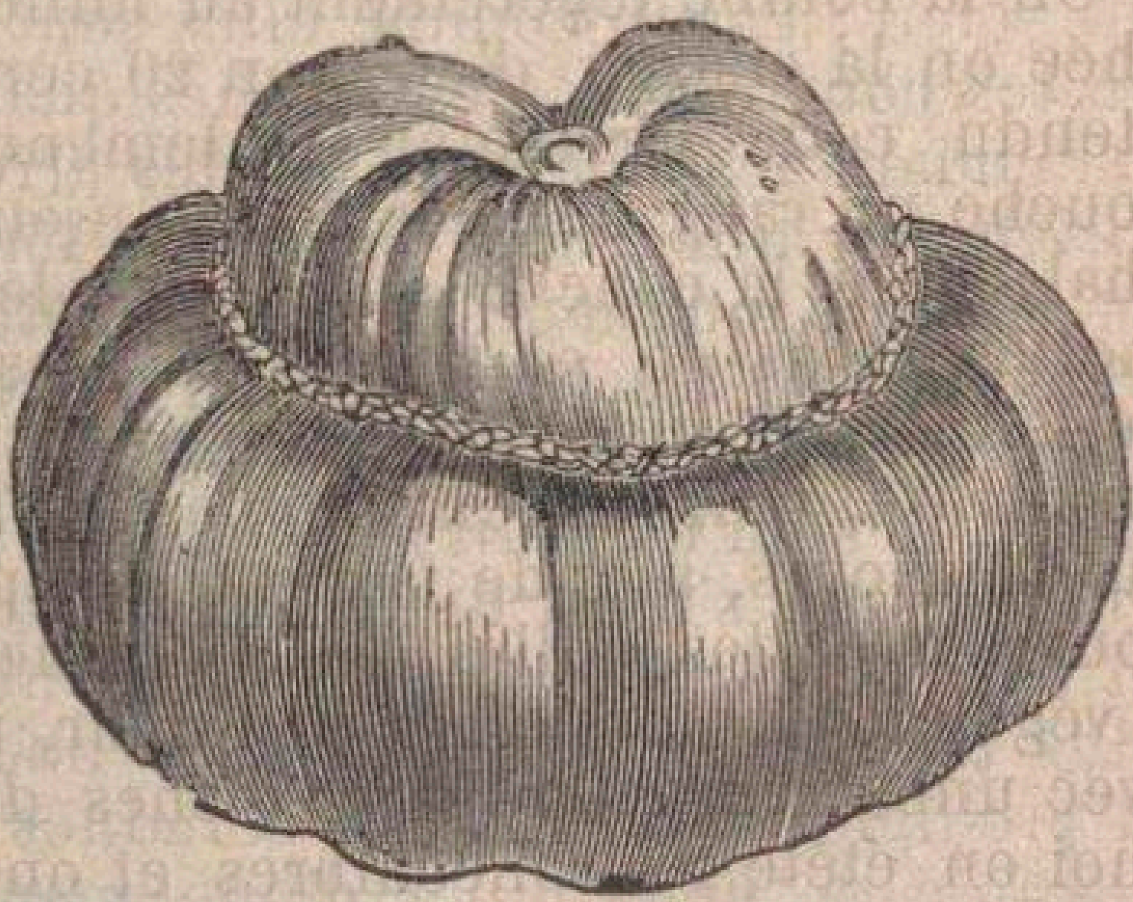


Fig. 42.

Courge (*Cucurbita*), fam. des Cucurbitacées. — Indes orientales; ınnuelle; tige rampante, souvent très-allongée; feuilles grandes, ɔordiformes; fleurs jaunes, monoïques; fruits charnus, arrondis, ovales ɔu allongés; graine plate, ovale.

Usage. — On mange les fruits.

Variétés. — Les nombreuses variétés de courges cultivées dans les jardins doivent, selon M. Naudin (membre de l'Académie des sciences), être classées dans l'ordre suivant, de manière à rapporter à un type commun toutes les variétés qui présentent les mêmes caractères botaniques.

1° *Cucurbita maxima.* — *Potiron jaune gros*, *Potiron blanc*, *Potiron d'Espagne*, *Potiron de Corfou*, *Courge de l'Ohio* (fig. 41), *Courge de Valparaiso*, *Giraumon turban* (fig. 42).

2° *Cucurbita pepo.* — *Courge à la moelle* (fig. 43), *Courge des Patagons*, *Courge d'Italie*, *Courge de Virginie*, *Courge de Madère non coureuse*, *Patisson jaune* (fig. 44), *Patisson vert*, *Patisson aurore.*

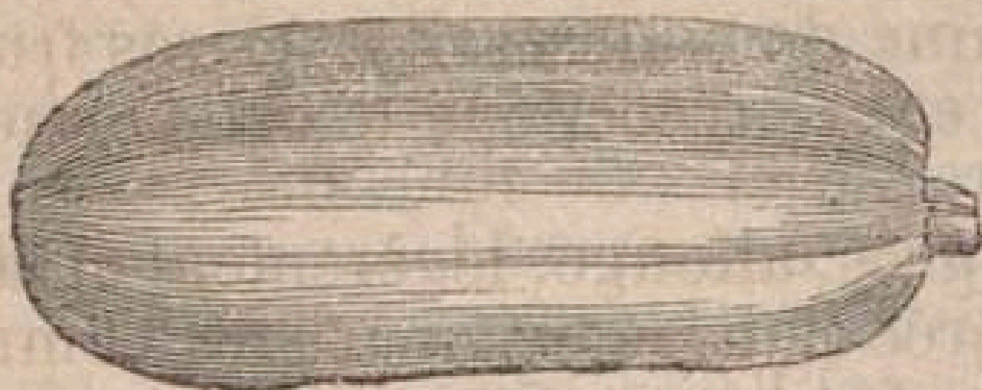


Fig. 43.



Fig. 44.

3° *Cucurbita moschata.* — *Courge pleine de Naples.*

Culture. — Les courges se sèment en avril sur couche et sous châssis, on les repique en pépinière également sur couche et sous châssis, après quoi on les plante dans le courant de mai ; quelque temps avant la plantation, on prépare des trous espacés de 1 à 2 mètres, selon la vigueur des variétés qu'on cultive ; on remplit les trous de fumier que l'on recouvre d'environ 20 cent. de terreau, puis on plante dans chaque trou une courge qu'on enfonce jusqu'aux cotylédons. Pour faciliter la reprise des courges nouvellement plantées, on les arrose et on les couvre de litière au moment du soleil ; enfin, comme elles sont toutes très-sensibles au froid, on les couvre avec des cloches quand le temps est à la gelée.

Pendant les chaleurs, on les arrose abondamment, puis on les dirige sur une seule branche ; lorsqu'elles ont environ 1 mètre 50 cent. de longueur, on les marcotte, ce qui consiste à coucher de loin en loin les branches en terre, afin qu'elles produisent des racines ; de cette manière elles végètent beaucoup plus vigoureusement. Dès qu'un fruit est noué, on pince l'extrémité de la branche qui le porte, s'il est de forme irréprochable, autrement on le supprime. Ce qui doit laisser d'autant moins de regret, que souvent plus tard on est forcé de supprimer de bons fruits, en raison de la prodigieuse fertilité de certaines variétés ; bien qu'il ne soit pas possible de déterminer d'une manière rigoureuse le nombre de fruits qu'on peut laisser sur chaque plante, nous dirons que les maraîchers de Paris qui cultivent le potiron jaune gros ne laissent jamais plus d'un fruit sur chaque pied.

Graines. — Tout ce que nous avons dit des concombres à graines, est applicable aux courges.

Fraisier (*Fragaria*), fam. des Rosacées. — Indigène, vivace, herbacé, pourvu de coulants qui servent à la propagation de la plante ; feuilles radicales, à trois folioles dentées et velues ; fleurs blanches ; fruit ovale ou rond, succulent ; la graine placée à la surface de la partie charnue, au lieu d'être au centre comme celles

s autres végétaux, ne doit être récoltée qu'à parfaite maturité.
Usage. On mange le fruit.

Variétés. — *Fraisier des quatre-saisons*. — Le plus franchement nontant de tous les fraisiers, il est bon à forcer.

Fraisier May queen. — Fruit rond de moyenne grosseur, rouge le. Cette variété est la plus précoce de toutes les variétés à gros it; elle donne le plus souvent, à bonne exposition, des fruits ns la première quinzaine de mai.

Fraisier Keen's seedling. — Fruit rond de moyenne grosseur, rouge ıcé. Cette variété, la plus ancienne de toutes celles à gros fruit, t recommandable par sa qualité et sa précocité, elle est bonne à rcer.

Fraisier Princesse royale. — Fruit gros, allongé, légèrement aplati, uge vif. Cette variété est considérée par les primeuristes comme meilleure de toutes les variétés à forcer.

Fraisier Marguerite Lebreton. — Fruit très-gros, de forme allongée, uge pâle, d'excellente qualité. Plus hâtive que la Princesse royale, tte variété est moins estimée des primeuristes que cette dernière, ı raison de la couleur pâle de son fruit.

Fraisier vicomtesse Héricart de Thury. — Fruit gros, de forme rondie ou aplatie, rouge vermillon, de bonne qualité. Cette variété donne après la Princesse royale, elle est tout aussi productive.

Fraisier sir Harry. — Fruit plus gros, et plus abondant que celui ı fraisier Keen's seedling, avec lequel il a quelque rapport.

Fraisier Lucas. — Variété de maturité intermédiaire, recommanıble par la beauté et la bonne qualité de son fruit.

Fraisier Victoria Trollop. — Fruit rond, très-gros, rouge verıillon; variété de maturité intermédiaire, bonne à forcer.

Fraisier Elton. — Fruit très-gros, de forme allongée, rouge fon-é; variété de maturité tardive, bonne à forcer.

Les fraises Crystal Palace, duc de Malakoff et docteur Nicaise ous paraissent avoir dépassé les proportions qu'il convient de emander aux fruits du fraisier. Arrivées au point où elles en ont, ces fraises peuvent être considérées comme de très-beaux ruits; mais, pour nous, ce ne sont plus des fraises.

Culture. — On multiplie les fraisiers de graines ou de filets qui e doivent être pris que sur des plantes d'un an, car ceux qui roviennent des vieilles touffes produisent beaucoup moins et donıent des fruits moins beaux et de moins bonne qualité. On sème les raines en mars à une exposition ombragée: on les couvre d'une égère couche de terre fine mêlée de terreau, et l'on entretient la raîcheur par des bassinages.

Dès que les plants ont quatre ou cinq feuilles, on les repique en ıépinière, sur une vieille couche. Aussitôt après le repiquage, on ıassine avec l'arrosoir à pomme, ce que l'on continue de faire selon es besoins, et pendant quelques jours on garantit les jeunes ılants contre l'action du soleil avec un peu de litière que l'on étend bien légèrement.

Dans le commencement de juillet, on relève les plants en motte

pour les planter en pleine terre à environ 15 centimètres les uns des autres en tous sens, et comme après le premier repiquage on en facilite la reprise par de fréquents arrosements. Le but des repiquages est de favoriser le développement d'une grande quantité de jeunes racines; car plus les fraisiers en sont pourvus, plus ils deviennent productifs. A partir de cette époque et jusqu'au moment de les mettre en place, on a soin de supprimer toutes les fleurs et tous les filets qui se développent sur le jeune plant, ainsi que d'arracher les pieds qui paraissent dégénérer, ce qu'il est facile de reconnaître à leur vigueur et à l'absence de fleurs.

Vers la fin de septembre, on prépare le terrain par un bon labour; on le fume s'il en est besoin, en ayant soin de n'employer que des engrais bien consommés, car les fumiers frais, quels qu'ils soient, font périr les fraisiers. On dispose des planches de 1m,33 de largeur sur lesquelles on trace cinq rangs, puis on plante les fraisiers définitivement en place à 35 centimètres de distance sur la ligne. Cet espace ne doit être adopté que pour les fraisiers des quatre-saisons; pour les fraisiers à gros fruits, plus vigoureux que les autres, on ne trace que quatre rangs et on plante à 50 centimètres de distance sur la ligne. Jusqu'au printemps, on supprime les fleurs et les filets à mesure qu'ils apparaissent, afin que les plantes puissent acquérir le plus de développement possible avant de fructifier, ce qui a lieu au printemps suivant. Dans le courant de mars, on donne un binage à chaque planche de fraisiers, et, dès que les fleurs commencent à paraître, on couvre la terre d'un paillis un peu long, ce qui, d'une part, a l'avantage de conserver l'humidité du sol, et de l'autre empêche les fruits de se salir en portant sur la terre. Les arrosements doivent être faits, chaque fois qu'il en est besoin, avec l'arrosoir à pomme, le matin au printemps et le soir en été. L'année suivante, on continue les mêmes soins; mais, comme au bout de peu de temps les produits dégénèrent, il ne faut pas conserver une planche de fraisiers plus de deux ans; car, bien qu'ils produisent beaucoup plus longtemps, on remarque, passé cette époque, une diminution très-sensible dans les récoltes.

Les fraisiers qu'on multiplie de filets doivent être plantés en juillet. Du reste, comme ce que nous venons d'indiquer pour les fraisiers provenant de graines est en tout applicable à ces derniers, nous croyons inutile de traiter ce sujet plus longuement. Nous ajouterons seulement que, pour simplifier l'opération, on peut, au lieu de relever les filets de fraisiers, fixer successivement en terre ceux que l'on veut conserver, afin de favoriser sur place le développement des racines. Quelques personnes ont l'habitude, surtout pour les fraisiers à forcer en pots, d'enterrer au pied des plantes que l'on choisit comme pieds mères des godets de 5 à 6 centimètres de diamètre remplis de bonne terre végétale, et dans lesquels on laisse enraciner les filets. Dans ces deux cas, il sera bon de ne couper le coulant que lorsque les plantes auront acquis un certain développement.

En employant une de ces deux manières, les fraisiers sont au

ment de la plantation beaucoup plus forts que ceux que l'on re-
ue en juillet.

Culture en pot. — La culture en pot, peu connue encore malgré avantages, est pratiquée depuis longtemps avec succès par Bellanger, un de nos amis, qui a bien voulu nous adresser, ur le *Nouveau Jardinier*, les renseignements suivants que nous produisons textuellement :

« Vers la fin de juillet, aussitôt que les filets commencent à usser, on prend des pots de 8 à 10 centimètres de largeur, on les terre jusqu'au bord, autour des pieds qui poussent des filets, et les remplit de bonne terre composée de trois cinquièmes de détus de vieux végétaux, un cinquième de terreau de feuilles, un nquième de bonne terre, la meilleure que l'on puisse trouver, et n mélange le tout ensemble; ensuite on la passe à la claie. S'il possible de préparer ce compost une année au moins à l'avance, la n'en vaudra que mieux. Les pots étant remplis, ainsi que je ens de le dire, on place deux filets dans chaque pot, qu'on a soin tenir frais par des arrosages. Dans le courant d'octobre, on mpote ces fraisiers avec la même terre que j'ai indiquée, et on place dans un coffre, de manière à pouvoir les couvrir au moent des grands froids, soit avec des panneaux, soit avec des paillssons. Ainsi traités, ces fraisiers peuvent être forcés à partir de la de décembre. On devra surveiller avec soin leur développement supprimer tous les individus qui n'auraient pas donné de monnts à fleurs, ou qui n'en ont donné que de mauvais, car c'est un dice qu'ils ne sont pas francs. Ces individus, toujours faciles à connaître, sont plus vigoureux que les autres. Arrivé au prinmps, lorsque les fraisiers ont fini de donner, on dispose les pots ns une planche où on les enterre jusqu'au bord, à 8 ou 10 centiètres de distance en tous sens ; il ne faut pas que le pot touche au nd du trou, afin de les soustraire à l'action des vers blancs qui, mme on le sait, sont très-friands de fraisiers, et qui s'introisent dans le pot par le trou qui sert à écouler l'eau. Il va sans re qu'on les arrose au besoin, et qu'on leur donne les soins de opreté nécessaires.

» Une chose très-importante surtout, c'est de ne pas leur laisser ousser de filets. Les fraisiers doivent rester dans cette position squ'au moment de les rempoter qui arrive vers le 15 octobre de aque année. Il faut avoir bien soin de supprimer tous les yeux ui se seraient formés, pour ne laisser que les deux meilleurs, et, aque année aussi, lorsqu'on rempote les fraisiers, ne pas manquer e les enterrer à environ 1 centimètre, ou même 2, plus bas qu'ils 'étaient l'année précédente, en évitant de couper l'extrémité inféeure de la tige, à moins que cela ne soit absolument nécessaire. n peut aussi cultiver ces mêmes fraisiers dans des pots de 17 à 8 centimètres; dans ce cas, on y mettra trois pieds de fraisiers au eu de deux. Dans les jardins potagers où les fraisiers ne veulent as pousser, on peut, néanmoins, se procurer une belle récolte de aises en rempotant ses fraisiers dans des pots de 18 à 20 centiètres ; on les enterre de la même manière que j'ai indiquée plus

haut, avec la différence qu'il faut les espacer davantage; dans ce cas, on pourra mettre quatre fraisiers dans chaque pot; une chose importante, c'est d'avoir de la bonne terre pour faire les rempotages. Aussi, si celle du potager ne convenait pas, il faudrait s'en procurer ailleurs, ou en composer, ainsi que je l'ai dit, de manière qu'elle soit le plus riche possible. On les rempote tous les ans, en diminuant chaque fois la motte de deux tiers environ. On aura soin de ne laisser, au moment du rempotage, que les quatre meilleurs bourgeons; tous ceux qui auraient poussé de plus devront être supprimés, et, comme je l'ai dit précédemment, on aura également soin de supprimer les filets.

» S'il arrivait parfois que l'un des fraisiers perdît le bourgeon central, le cœur, comme disent les jardiniers, il faudrait pourvoir à son remplacement; pour cela, comme chaque tige de fraisier produit toujours plusieurs yeux, on choisirait le plus beau qu'on protégerait de manière à avoir dans chaque pot le même nombre de tiges à fruits, c'est-à-dire 2, 3 ou même 4, suivant la grandeur des pots.

» La culture que je viens d'indiquer, et que je pratique depuis très-longtemps, est des plus faciles. Il ne s'agit, en effet, que de soumettre les fraisiers en pot au traitement appliqué à toutes les plantes placées dans les mêmes conditions.

» En général, je ne force mes fraisiers que pour la seconde saison, c'est-à-dire pour commencer à cueillir en mars. Je trouve que le procédé que j'emploie est plus économique et moins susceptible que celui qui consiste à planter chaque année de nouveaux filets: d'abord il n'est pas nécessaire d'avoir beaucoup de terrain, ensuite il nécessite moins de main-d'œuvre. La durée des fraisiers, traités ainsi que je viens de le dire, est pour ainsi dire illimitée. En effet, j'ai des pieds qui sont âgés de quinze à dix-huit ans, qui me donnent, chaque année, de beaux et nombreux produits. »

Culture forcée. — Les fraisiers que l'on cultive ordinairement dans le but de les forcer sont : *fraisier des quatre-saisons*, *Keen's seedling*, *Princesse royale*, *Marguerite Lebreton*, *Victoria Trollope*, *Elton*.

Vers la fin de septembre ou au commencement d'octobre, on relève en motte les jeunes fraisiers qui ont été plantés en juillet, pour les replanter dans des pots de 15 centimètres de diamètre; pour ceux élevés en godets, on n'aura qu'à les rempoter dans des pots de la grandeur indiquée ci-dessus. On doit, en prévision du manque de réussite, en rempoter plus que ce dont on prévoit avoir besoin. On emploie pour l'empotage une bonne terre de pré, plutôt légère que forte, mélangée d'environ un tiers de terreau; ce mélange doit être préparé depuis six mois au moins et avoir été remué deux ou trois fois pendant ce temps.

Aussitôt après le rempotage, on place les pots à côté les uns des autres, dans un coffre, de manière à pouvoir placer au besoin des châssis ou des paillassons, seulement pour les garantir des grandes pluies et des fortes gelées. On les arrose pour faciliter la reprise, et, comme pour ceux cultivés en pleine terre, on supprime les filets et les fleurs à mesure qu'ils apparaissent.

)ans le courant de janvier, on prépare les coffres destinés à rece-r les fraisiers, c'est-à-dire qu'on dispose à l'intérieur un gradin nposé de quatre tablettes sous lequel on fait circuler les 'aux du thermosiphon; on les mousse comme nous avons re-nmandé de le faire en parlant de la culture forcée des haricots, is on les entoure d'un accot de fumier qu'on maintient à la hau-r des châssis.

Après avoir tout préparé, on bine la surface des pots, on enlève les illes mortes, puis on pose les pots sur les tablettes à environ 5 ou ent. les uns des autres. Une bonne précaution à prendre est de nir l'intervalle des pots avec de la mousse qui, étant tenue

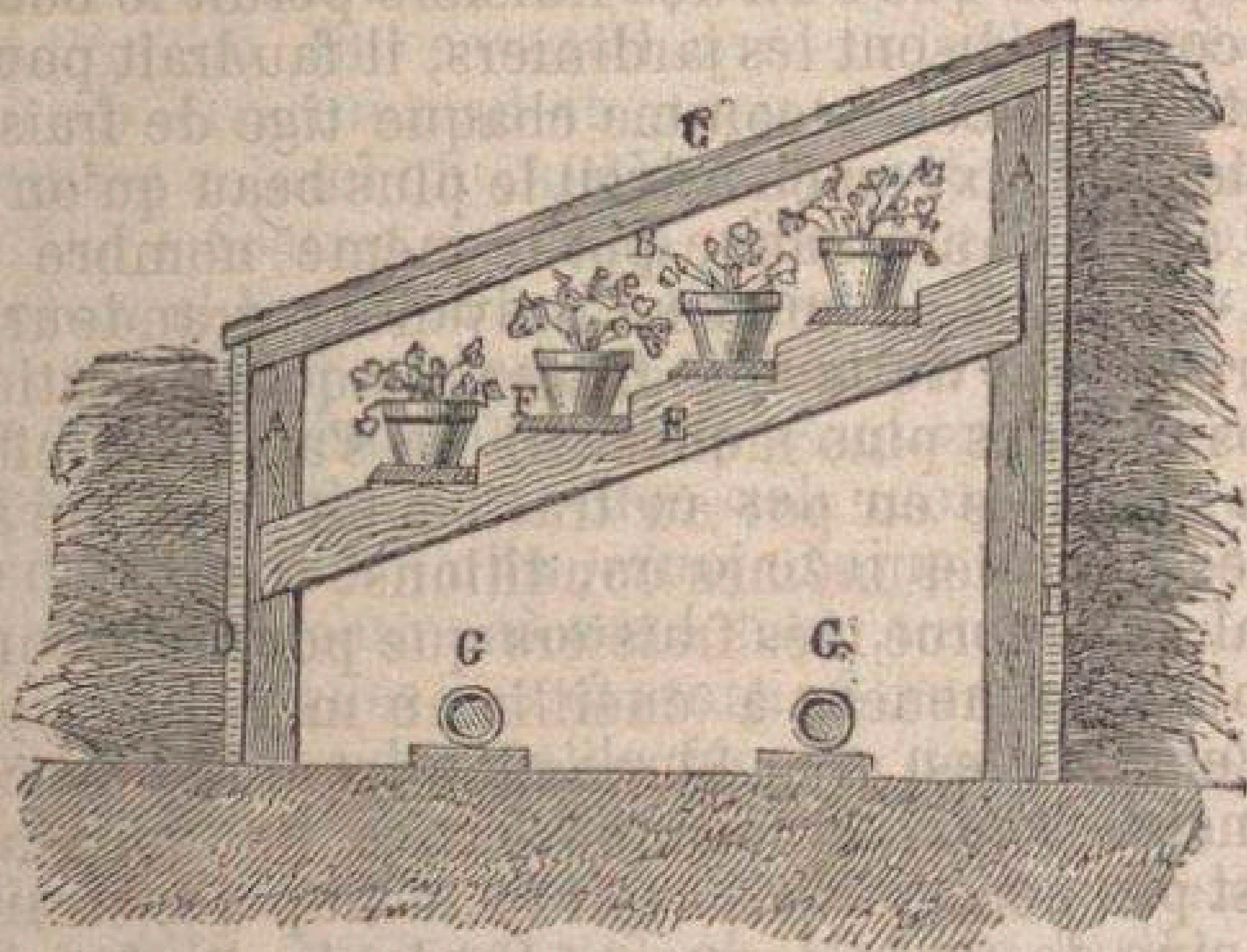


Fig. 45.

, pieux en bois sur lesquels sont clouées les planches formant encadrement, hauteur ant 60 cent., derrière 1 m. 10 cent., distance extérieure d'un pieu à l'autre 1 m. 50 cent. barre coupée à ses extrémités en queue d'aronde, s'emboîtant dans les planches et reposant · les pieux, sert à soutenir les châssis et à maintenir l'écartement. C, châssis, longueur n. 65 cent., largeur 1 m. 80 cent. DD, planche formant le contour de la bâche. E, planche uée sur les pieux et taillée en gradin pour soutenir les tablettes. F, tablette, largeur 20 cent. tuyaux d'eau chaude supportés de distance en distance par des briques.

nstamment humide, empêchera les racines touchant les parois s pots de se dessécher. Arrivé à ce point, on commence à donner à 10 degrés de chaleur aux fraisiers, puis on augmente progressi-ment jusqu'à 17 ou 18 degrés, ce qui correspond exactement à température moyenne des mois de mars, avril et mai, pendant squels les fraisiers cultivés en pleine terre commencent à végéter, eurir et mûrir leurs fruits. Les soins à donner ensuite consistent nettoyer et arroser au besoin, puis à donner de l'air toutes les is que la température le permettra, et toujours du côté opposé au ent. A toutes ces recommandations nous ajouterons que pour ob-nir un succès complet dans ce genre de culture, on doit toujours ire en sorte que l'eau qu'on donne aux fraisiers soit à peu près à température de la serre dans laquelle on les cultive.

On peut, de cette manière, avoir des fruits bons à récolter dans les remiers jours de mars.

Les personnes qui possèdent des serres à forcer les arbres à fruits,

la vigne ou les ananas, feront bien de ne pas commencer à forcer le fraisier dans ces serres, car, par suite de la chaleur que nécessite cette culture, les plantes s'étiolent, se couvrent d'insectes et produisent rarement de beaux fruits; il faut excepter cependant la fraise des quatre-saisons, qui résiste le mieux à ce genre de traitement. La manière la plus employée est de prendre dans la bâche à forcer les plantes dont les fruits ont atteint à peu près la moitié de leur grosseur; on les place alors dans ces serres, sur des tablettes le plus près possible du verre. Dans ces conditions, les fraisiers achèvent parfaitement de mûrir, et donnent à ces sortes de serres un aspect très-agréable.

Les personnes qui ne disposent pas de bâches à thermosiphon, peuvent très-bien forcer les fraisiers. Dans ce but, on prépare en janvier une couche de 40 à 50 cent. de hauteur avec du fumier neuf mélangé de moitié feuilles ou, à défaut, de fumier recuit. On place les coffres et les châssis, et puis, quand la couche a jeté son feu, ce que l'on peut vérifier facilement en introduisant la main au centre de la couche, on étend un bon lit de mousse pour enterrer les pots. Une quinzaine de jours après que les fraisiers ont été placés sous la couche, on élève autour des coffres un réchaud de fumier que l'on renouvelle tous les quinze jours, afin d'activer la chaleur de la couche. Arrivé à ce point, tous les soins recommandés précédemment sont applicables aux fraisiers forcés sous châssis.

Comme seconde saison et pour obtenir des fruits hors ligne, on peut, sur une couche préparée comme nous venons de l'indiquer, ou sur cette même couche après qu'elle a produit et qu'elle a été remaniée en mêlant un peu de fumier neuf, placer au lieu de mousse un lit de terre préparée comme celle que nous avons indiquée pour l'empotage. On arrache dans les planches les fraisiers les mieux constitués et avec le plus de motte possible, on les place avec précaution sur la couche par rangs et à une certaine distance, on remplit les intervalles avec la même terre que l'on foule légèrement, on donne un bassinage, puis après quelques jours on paillis avec du fumier court. On entretient la fraîcheur avec des arrosages à la pomme, on donne beaucoup d'air quand le temps le permet, on couvre pendant la nuit, et, si le froid augmentait, on monte les accots jusqu'aux bords des châssis. Traités de cette manière, on obtient des fruits qui dépassent souvent la grosseur de ceux qu'on récolte sur les fraisiers cultivés en pleine terre.

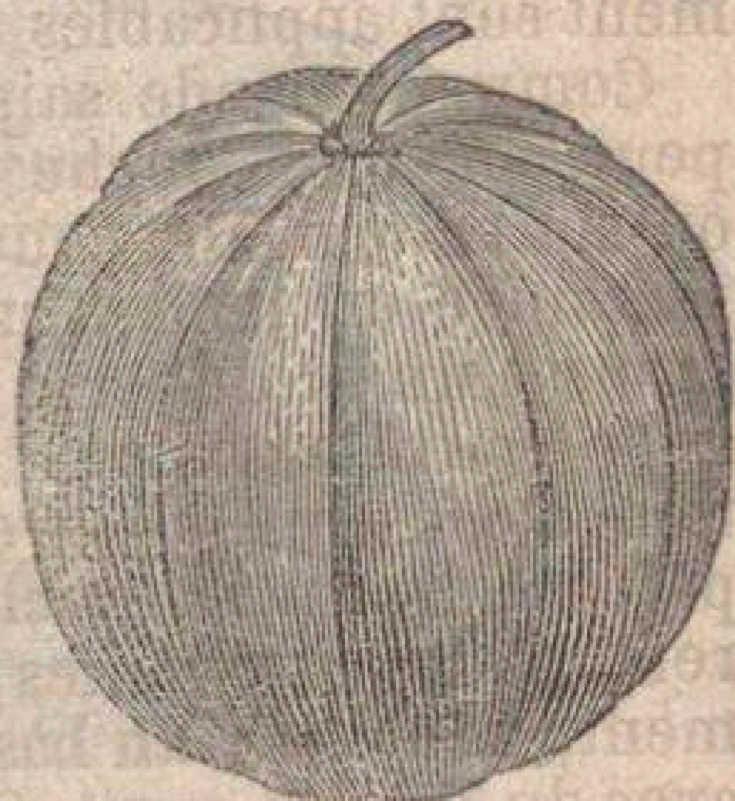
Comme troisième saison, et pour arriver jusqu'à l'époque où les fruits mûrissent à l'air libre, on peut placer sur une planche de fraisiers un coffre avec ses châssis que l'on entoure plus ou moins de fumier, selon que l'on voudra activer la végétation, on nettoie les fraisiers, on gratte la terre à la surface, et après quelques jours on donne un bon paillis. Les arrosages se font à la pomme aussi souvent qu'il en est besoin. Comme pour les fraisiers cultivés dans les saisons précédentes, on donne le plus d'air possible, d'autant plus qu'à cette saison, les froids étant souvent moins rigoureux, on peut quelquefois aérer la nuit. On voit par ce qui précède qu'à moins de temps peu favorable, on peut avoir des fraises depuis le com-

ıencement de mars jusqu'à l'époque où elles mûrissent à l'air libre. Les fraisiers quatre-saisons peuvent, après avoir été forcés, produire encore pendant tout l'été.

Quoique peu usités, on peut cependant tirer parti des fraisiers à gros ruits qui ont été forcés. Il faut les laisser quelque temps privés d'eau. .orsqu'ils sont presque fanés, on coupe une partie des feuilles, puis, près avoir bien trempé les mottes, on les plante sans les démotter lans des planches que l'on recouvre d'un bon paillis. Par de fréquents arrosements, on parvient vers l'automne à obtenir une econde récolte, mais les fruits sont rarement aussi beaux que ceux qu'on a obtenus au printemps.

Graines. — Pour avoir des graines de fraises, on écrase dans 'eau les fruits les plus avancés, puis on fait sécher les graines à 'ombre. Leur durée germinative est de 3 ans.

Insectes nuisibles aux fraisiers.— Les vers blancs (voir page 192) nangent avec empressement la racine du fraisier. Souvent aussi les imaces attaquent les fruits arrivés à maturité. Pour sauver les raisiers de la destruction causée par les vers blancs, on peut semer le la laitue qu'ils préfèrent à toute autre plante. Quant aux limaces, n plaçant de place en place dans les planches de fraisiers des arottes ou des pommes de terre coupées par tranches, on peut amasser tous les matins une grande quantité de ces mollusques.


Fig. 46.

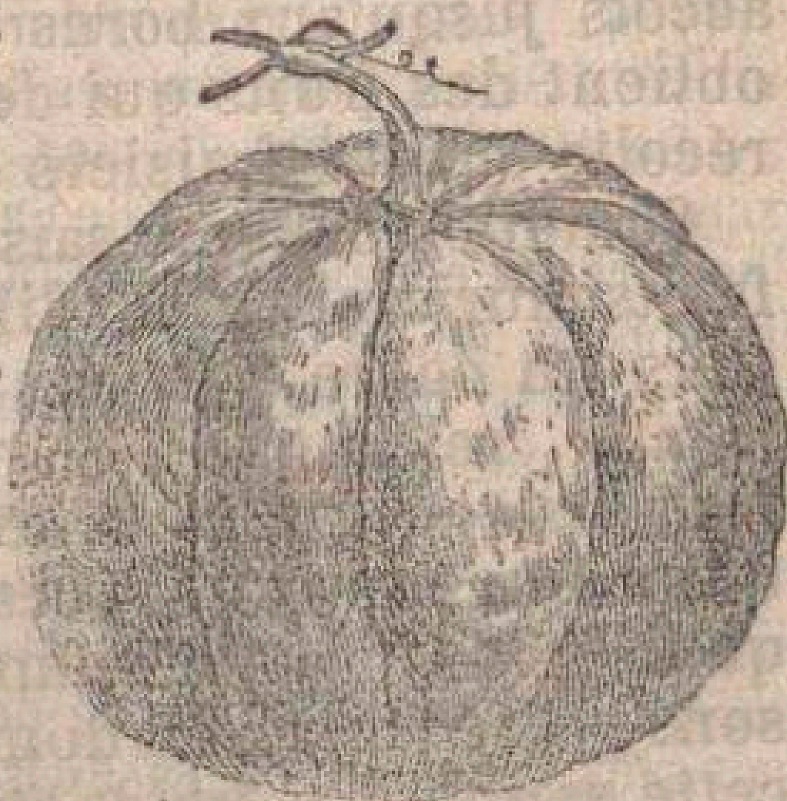
Melon (*Cucumis melo*), fam. des Cucurbitacées. — Asie; annuel; tiges rameuses, nunies de vrilles, rampantes sur terre; euilles alternes, cordiformes; fleurs jaunes, axillaires, monoïques; fruit ovale ou rrondi, brodé, cannelé, lisse ou verruqueux selon les variétés; graine plate, elliptique, aunâtre.

Usage. — On mange le fruit.

Variétés. 1° *Melon cantaloup orange*. — Fruit rond très-petit, côtes jaunes marbrées le vert; chair rouge très-parfumée; hâtif.

Melon cantaloup des 28 jours. — Fruit plus gros que le précédent, tout aussi hâtif, et de bonne qualité.

Melon cantaloup noir des Carmes (fig. 46). — Fruit légèrement déprimé, de moyenne grosseur; côtes lisses d'un vert noir; chair rouge, vineuse; maturité hâtive.


Fig. 47.

Melon cantaloup Prescott fond blanc (fig. 47). — Fruit sphérique; côtes blanchâtres, marbrées de vert; chair de couleur orange, fondante et sucrée; maturité intermédiaire.

Melon cantaloup Prescott galeux. — Fruit déprimé, souvent très-gros; côtes d'un vert grisâtre, chargées de verrues; chair rouge orange, fondante et sucrée; maturité tardive.

Melon cantaloup d'Alger. — Fruit sphérique, de moyenne grosseur; côtes d'un vert foncé; chair rouge, un peu grossière, mais vineuse; maturité tardive.

2° *Melon sucrin de Tours* (fig. 48). — Fruit sphérique; côtes jaune orange, chargées de broderies; chair rouge vineuse; maturité intermédiaire.

Melon sucrin à chair blanche. — Fruit oblong; côtes vert tendre, légèrement brodées; chair blanc verdâtre, fondante et sucrée; maturité intermédiaire.


Fig. 48.

Melon ananas. — Fruit presque sphérique; côtes vert olive, chargées de broderies; chair verte, fondante, très-parfumée; maturité hâtive.

Melon de Honfleur (fig. 49). — Fruit oblong, d'une grosseur remarquable; côtes d'un vert pâle, légèrement brodées; chair rouge, un peu grossière, mais juteuse; maturité tardive.

Culture. — Sous le climat de Paris, il n'est guère possible de semer les melons en pleine terre; mais on peut, comme nous l'avons vu faire pendant plusieurs années à Stains, sur le bord de la Crould, planter, dans la première quinzaine de mai, des melons élevés sur couche dans des trous remplis de 25 à 30 centimètres de fumier (1). On peut aussi cultiver les melons sur butte comme on le fait à Honfleur. Le terrain destiné à cette culture doit être divisé dans la première quinzaine d'avril, de manière que les melons se trou-


Fig. 49.

(1) M. Poiteau, rapporteur de la commission chargée de visiter les melons cultivés à Stains, parle en ces termes de ce qu'il a vu :

« Le 10 septembre dernier, la commission s'est rendue sur le lieu indiqué pour examiner cette culture. Elle l'a trouvée établie sur un terrain d'environ trois quarts d'hectare et composé de 3,000 pieds de melons, croissant au milieu d'une prairie humide, ou bas prés. Le propriétaire en était absent; mais sa fille et un ouvrier, aussi intelligent qu'honnête, ont répondu avec empressement à toutes les questions que nous leur avons adressées. Nous avons été étonnés tout d'abord de voir croître en pleine terre 3,000 pieds de melons dans un champ, au milieu d'une prairie humide où l'eau se trouve à 30 ou 40 centimètres de la superficie du sol, où le sol lui-même est fort argileux et naturellement froid. Ce champ, en 1843, faisait lui-même partie de la prairie; au printemps de 1844, on l'a défoncé, mais sans le fumer; on l'a divisé en planches parallèles, larges de 80 centimètres, séparées par des sentiers larges de 36 centimètres, dont la terre a été rejetée sur les planches pour leur donner une forme bombée.

» Dans les premiers jours de mai, on a fait sur ce terrain même une petite

rent à 2 m. 30 c. les uns des autres en tous sens. La place de chaque pied de melon une fois déterminée, on fait un trou de 60 à 70 centimètres de diamètre et de 30 à 40 cent. de profondeur que l'on remplit, une huitaine de jours après, avec du fumier, des feuilles ou de la mousse.

La hauteur de ces sortes de couches doit être calculée de manière que, la terre de la fouille une fois replacée sur le fumier, la butte n'ait pas moins de 60 centimètres. Cinq ou six jours avant la plantation, on place une cloche sur le sommet de chaque butte, afin que le soleil échauffe le sol, après quoi on sème les melons en place ou bien on plante un jeune melon élevé sur couche que l'on enfonce jusqu'aux premières petites feuilles.

Après la plantation, on ombre les plantes jusqu'à ce qu'elles soient reprises, avec de la grande litière que l'on place sur les cloches, on arrose au besoin, on donne de l'air; puis, quelque temps après, on pince la tête de chaque melon au-dessus de la seconde ou de la troisième feuille. Lorsque les cloches ne peuvent plus contenir les branches, on les place sur trois briques, pour les enlever tout à fait plus tard quand le temps est favorable; avant cette opération on donne un binage, puis on étend un bon paillis autour des buttes pour conserver la fraîcheur des arrosements. Arrivé à ce point, on taille au-dessus de la cinquième ou sixième feuille toutes les branches qui se développent; car en raison de leur vigueur, ces melons doivent être taillés beaucoup plus longs que ceux cultivés sur couche. On pince les blanches fruitières au-dessus du fruit, puis on supprime tous les fruits défectueux.

Si le temps est favorable, les premiers fruits commencent à mûrir vers la fin de juillet, puis successivement jusqu'en octobre.

Culture forcée. — Melons sous châssis. — Les variétés généralement cultivées comme première saison sont les cantaloup hâtif de 28 jours, cantaloup orange et cantaloup noir des Carmes. Dans la culture de haute primeur, on sème les premiers melons dans les premiers jours de janvier; mais pour les cultures ordinaires, on ne sème en général que dans les premiers jours de février.

On prépare une couche d'environ 75 centimètres d'épaisseur, composée de fumier neuf et d'à peu près moitié de fumier recuit.

Cette première couche ne doit avoir que la longueur et la largeur nécessaires pour supporter un coffre d'un châssis; on pose le coffre sur la couche, on recharge l'intérieur d'un peu de fumier, de

couche sourde pour semer la graine de melon en pépinière; on a abrité le jeune plant avec des feuilles de papier huilé, et, vers le commencement de juin, on a levé ce plant avec un déplantoir en fer-blanc pour le mettre en place. Voici comment on a procédé.

» On a fait des trous au milieu de chaque planche, à la distance d'environ 1 mètre 33 centimètres les uns des autres. On a mis au fond de chaque trou la huitième partie d'une brouettée de fumier, ou, en d'autres termes, une brouettée de fumier a servi pour garnir huit trous; on a replacé la terre du trou sur le fumier, et on y a planté les melons. Le plus souvent on plaçait deux pieds de melon dans le même trou, et quelquefois on n'y en mettait qu'un. Après les avoir arrosés pour faciliter la reprise, on fichait sur chaque pied ou touffe de melon deux brins d'osier en croix, de manière à leur faire faire la voûte, et on

manière qu'en mettant environ 10 centimètres de terreau les graines que l'on se propose de semer ne se trouvent pas trop éloignées du verre.

On entoure le coffre d'un bon réchaud de fumier, et lorsque la chaleur de la couche est convenable (25 à 30 degrés), on trace des rayons, puis on sème les graines que l'on recouvre légèrement.

Quelques personnes sèment en terrines que l'on place également sur la couche. Après le semis, on tient les châssis fermés et couverts de paillassons pendant deux ou trois jours, jusqu'à ce que les graines soient levées; puis on découvre tous les jours en ayant soin de recouvrir la nuit. Quelques jours après la levée des graines, on commence à donner un peu d'air par le haut des châssis chaque fois que le temps le permet, afin de fortifier le plant. Lorsque les cotylédons sont bien développés, on prépare une autre couche de la même épaisseur que la précédente, mais d'une longueur proportionnée à la quantité du plant que l'on veut repiquer. On place les coffres, on charge la couche de terreau, et, lorsque la chaleur de la couche est favorable, on choisit le plant le plus vigoureux que l'on repique avec le doigt comme on le ferait avec un plantoir. On trace ordinairement 10 rangs par coffre, et l'on repique les melons à 12 centimètres de distance sur la ligne, ayant soin de les enfoncer jusqu'aux cotylédons. On peut aussi repiquer dans des pots de 8 centimètres de diamètre que l'on enterre sur la couche après les avoir remplis de bonne terre. — Un autre procédé, en usage surtout en culture maraîchère, consiste à prendre d'une main un petit pot et de l'autre une poignée de fumier long et moelleux, que l'on tourne autour du pot pour lui en faire prendre la forme; on enterre le tout à l'endroit où doit être repiqué le plant, puis on retire le pot, que l'on remplace par de la terre, et on repique le

plaçait, en guise de cloche, sur les osiers, une feuille de papier huilé que l'on maintenait contre les vents avec de petites pierres ou des mottes de terre. Aussitôt que les melons, en s'étendant, ont dû franchir les papiers, on a levé les osiers, et au lieu de leur laisser la disposition en croix, on les a replantés parallèlement dans le sens transversal des planches à 16 ou 18 centimètres de distance, en leur conservant toujours une forme voûtée, et en replaçant dessus le papier huilé; de cette manière, les branches des melons ont pu s'étendre à droite et à gauche sur la longueur des planches. L'étêtement et la taille ont été opérés à peu près comme on le fait dans la culture maraîchère ordinaire.

» Le 10 septembre, jour de notre visite, une grande partie des plus beaux et des plus gros melons était déjà cueillie et vendue; mais il en restait encore assez pour que nous ayons pu juger de l'heureux résultat de cette culture. Nous avons remarqué que les deux tiers du champ étaient plantés en cantaloups fond noir et fond blanc, et l'autre tiers en melons de Honfleur. Sur les trois mille pieds de melons, nous n'en avons pas remarqué un seul attaqué de chancre au collet, comme cela arrive fréquemment dans la culture potagère; tout le bois en était sain, luisant, et d'une grosseur remarquable; les racines avaient plus de chevelu que dans les cultures ordinaires. Un pied avait encore deux melons fond blanc, dont la grosseur et la superficie unies auraient fait honneur à la culture de nos meilleurs maraîchers. Enfin nous avons acheté six de ces melons qui tous se sont trouvés excellents et surtout bien parfumés. »

(*Bulletin du cercle général d'horticulture,* tome III, août 1844.)

plant comme on ferait s'il s'agissait d'un pot ordinaire. Ce procédé présente tous les avantages du repiquage en pot sans en avoir les inconvénients, aussi est-il fréquemment employé aujourd'hui.

Dans un cas comme dans l'autre, on tient les châssis fermés pendant trois ou quatre jours pour faciliter la reprise du plant, on découvre tous les jours, et l'on donne un peu d'air au moment du soleil. Lorsque les melons commencent à végéter, on pince la tête de chaque pied au-dessus de la seconde feuille, ensuite on supprime les cotylédons, dans la crainte que l'humidité ne fasse pourrir ces organes et qu'ils ne détériorent la tige.

Dans la seconde quinzaine de février, on prépare des couches de 60 cent. d'épaisseur et de 1 m. 33 de largeur, composées de fumier neuf et d'un tiers de vieux fumier ou de feuilles; on ménage entre chaque couche un sentier de 40 cent. de largeur. On charge les couches d'environ 15 centimètres de bonne terre; on place les coffres que l'on mousse comme nous avons recommandé de le faire en parlant de la culture forcée des haricots, puis on étend la terre dans les coffres avant de placer les châssis. Après cela on remplit les sentiers à moitié, et, quand la couche a jeté son premier feu, on plante six pieds de melons par coffre de trois châssis. Avant la plantation, on fait un rang de trous sur le milieu de la couche; puis, si on a repiqué sur couche, on lève les plants avec une bonne motte et l'on met un pied de melon dans chaque trou, ayant soin de l'enfoncer jusqu'aux premières feuilles. Si l'on a repiqué en pots, on dépote les plants avec précaution. Pour cela, on prend le pot de la main droite, on place la main gauche sur la surface de la terre, de sorte que la tige se trouve entre les deux doigts, on renverse le pot, on le frappe légèrement sur le bord du coffre, et lorsque la motte en est sortie, on plante comme nous l'avons indiqué.

Aussitôt après la plantation, on donne un peu d'eau au pied. Au moment du soleil, on ombre les châssis avec un peu de litière, et pendant plusieurs jours on s'abstient de donner de l'air. Quelques jours après la plantation, on entoure les coffres d'un bon réchaud de fumier, et l'on achève de remplir les sentiers. Pendant la nuit et par les mauvais temps, on couvre les châssis avec des paillassons, puis on donne de l'air toutes les fois que la température le permet.

La première taille, c'est-à-dire le pincement de la tige primitive, ayant déterminé le développement de deux rameaux latéraux, on en dirige un vers le haut du coffre et l'autre vers le bas; lorsqu'ils ont environ 33 centimètres de longueur, on les pince au-dessus de la troisième ou quatrième feuille, suivant la vigueur des pieds. Arrivé à ce point et avant le développement de nouvelles branches, on étend sur toute la couche un bon paillis de fumier à moitié consommé.

La seconde taille détermine l'émission de trois ou quatre rameaux sur chaque branche latérale.

Pendant leur végétation, on les dirige de manière qu'ils ne se croisent pas, et lorsqu'ils ont atteint 33 centimètres de longueur, on les coupe au-dessus de la troisième feuille, sans avoir égard aux

fleurs que l'on supprime, car les premières sont ordinairement des fleurs mâles que l'on nomme *fausses fleurs*. Si, par hasard, il existe quelques fleurs femelles nommées *mailles*, on supprime également les branches sur lesquelles elles se trouvent; car, les plantes n'étant pas assez fortes, les fruits qu'elles donneraient seraient très inférieurs à ceux qu'on obtiendra plus tard.

Après la troisième taille, on surveille avec soin le développement des nouvelles branches; lorsqu'il y a de jeunes fruits noués, on choisit le mieux fait et on pince la branche fruitière à deux yeux au-dessus de ce fruit, que l'on garantit avec les feuilles environnantes, de manière qu'il ne soit pas atteint par les rayons directs du soleil qui le durciraient; immédiatement après, on supprime sur chaque pied tous les autres fruits, afin de favoriser le développement de celui qu'on a laissé, et on pince toutes les autres branches au-dessus de la seconde feuille.

Si, comme cela arrive quelquefois, le jeune fruit ne prend pas une forme régulière, ou bien s'il s'allonge trop, on le supprime et on fait choix d'une autre maille. Quand il a atteint à peu près sa grosseur, si les plantes sont vigoureuses, on fait choix d'un second fruit, mais toujours dans les mêmes conditions que pour le premier, après quoi on supprime tous les autres; car, à cette époque de l'année, on ne doit jamais laisser plus de deux melons sur chaque pied. Les autres soins se bornent à supprimer toutes les branches nouvelles au-dessus de leurs premières feuilles, et à couper l'extrémité des rameaux qui tendent à sortir du coffre. Pour toutes les opérations qui exigent l'enlèvement des châssis, il faut choisir le moment de la journée où la température est la plus douce, afin que le froid ne saisisse pas les plantes qui sont excessivement tendres.

Lorsque les arrosements sont devenus nécessaires, on bassine avec l'arrosoir à pomme; mais, à cette époque, il faut que l'eau que l'on emploie soit au degré de la température de l'atmosphère dans laquelle on la répand, afin de ne pas retarder la végétation; si les melons poussent très-vigoureusement, il est bon de ne pas les arroser ou de ne leur donner que très-peu d'eau jusqu'à ce qu'ils aient des fruits noués, car, plus ils sont vigoureux, moins ils sont disposés à fructifier. Chaque jour, au moment du soleil, on donne de l'air par les châssis en ayant soin de les soulever du côté opposé au vent. Il ne faut pas, autant que possible, habituer les plantes à être ombrées, il vaut mieux aérer davantage à mesure que le soleil prend de la force; car, lorsqu'on a commencé, il faut continuer de le faire avec beaucoup d'exactitude, autrement le moindre rayon de soleil suffit souvent pour brûler les feuilles.

A partir de l'époque de la plantation, il faut maintenir les réchauds à la hauteur des châssis et les remanier tous les mois environ, en y ajoutant chaque fois au moins moitié de fumier neuf, afin d'entretenir la chaleur de la couche; mais il ne faut pas refaire les accots dans toute leur profondeur, lorsque les melons pousseront vigoureusement, car ces plantes, étant munies de racines qui rampent presque à la superficie du sol, il faut s'abstenir de toute opération qui pourrait en arrêter le développement.

Malgré tous ces soins, il arrive quelquefois que l'on échoue, sur-
it quand le printemps est humide et sans soleil. Traités de cette
anière, les fruits de la première saison, lorsque le temps n'a pas
: trop défavorable, commencent à mûrir dans la première quin-
ne d'avril et les pieds semés en février donnent en mai (1).

Les melons de primeur sont au nombre des plantes qu'il est
ntageux de chauffer avec le thermosiphon, car une des circon-
nces les plus défavorables à cette culture est l'absence du soleil,
i a souvent lieu en janvier et février; et comme, malgré la ri-
eur de la température, il est nécessaire de bassiner les melons à
use de la chaleur de la couche, il arrive souvent que l'atmo-
hère du châssis se charge d'humidité et que de nombreuses gout-
ettes d'eau se forment sur toute la surface intérieure des châssis;
, si la température ne permet pas de donner de l'air, cet excès
iumidité occasionne la coulure des fleurs. C'est dans cette cir-
nstance qu'on peut apprécier l'effet avantageux du thermosiphon.
mme on règle ce chauffage à volonté, on peut donner de l'air
ites les fois qu'il est nécessaire. Par ce procédé, les soins sont
actement les mêmes que ceux précédemment indiqués; seule-
ent on peut faire la couche un peu moins forte. Les tuyaux du
ermosiphon doivent circuler à quelques centimètres au-dessus
la couche, et, comme dans ce cas le chauffage est plutôt em-
oyé comme assainissement que comme moyen de chaleur, il
t préférable de faire passer les tuyaux seulement dans la partie
férieure du coffre où se trouve toujours concentrée la plus grande
mme d'humidité. Un moyen que l'on peut employer, si on a
ux lignes de couches, est de faire passer le tuyau de départ dans
bas de la première et celui du retour dans la partie inférieure de
seconde.

Pour succéder aux melons de première saison, on sème dans la
conde quinzaine de février des melons cantaloup noir des Carmes
cantaloup Prescott fond blanc que l'on traite exactement comme
ous avons conseillé de le faire en parlant des melons de première
ison. Seulement, comme, à l'époque où ces melons deviennent
ns à planter, la température commence à être plus favorable, on
: fait plus de couches aussi chaudes, et il n'est pas nécessaire de
manier les accots aussi souvent.

(1) Un fait assez important à connaître est le point précis de la maturité des
elons. A ce sujet nous dirons qu'il n'est pas toujours indispensable d'attendre
maturité complète pour récolter un melon; il suffit qu'il soit frappé, c'est-à-
e qu'il commence à changer de couleur ou de teinte. Lorsqu'il est arrivé à ce
int, on peut le cueillir, le déposer dans un lieu frais, où il achève de mûrir sans
n perdre de sa qualité; par ce moyen on peut facilement prolonger la récolte.
en qu'il ne soit pas toujours facile de constater la maturité d'un melon, nous
ons qu'on le juge au point d'être mangé lorsqu'il prend une coloration jaune,
i devient assez intense dans les variétés de couleurs claires; lorsque la queue
: cernée à son point d'insertion comme si elle allait se détacher; enfin lorsque
fruit répand une odeur agréable, et qu'en pressant l'ombilic (le point opposé à
queue), on le sent fléchir sous le doigt.

La maturité des variétés à écorce mince est plus facile à constater, celle des
ntaloups présente plus d'incertitude.

En culture maraîchère, voici la manière dont on procède. U
quinzaine de jours après le requipage des plants, on choisit
emplacement bien exposé au midi, on ouvre une première tranch
de 1 mètre de largeur et de 33 centimètres de profondeur, dont
dépose la terre à l'extrémité du carré, c'est-à-dire à l'endroit
l'on doit faire la dernière tranchée; puis on prépare une bon
couche d'environ 66 cent. d'épaisseur, composée de moitié fum
neuf et moitié fumier provenant d'anciennes couches. Ensuite
ouvre une seconde tranchée à 66 cent. de la première, et on char
la couche de 15 cent. de la meilleure terre que l'on mélange,
besoin, d'un peu de terreau bien consommé. On monte une co
che dans la seconde tranchée, et ainsi de suite jusqu'au bout
carré où l'on trouvera la terre de la première tranchée pour ch
ger la dernière couche. Après cela, on place les coffres, on éte
la terre à l'intérieur et on pose les châssis, puis on entoure
coffres d'un bon réchaud de fumier que l'on élève au besoin ju
qu'à la hauteur des châssis. Lorsque la chaleur de la couche est
point convenable, on plante deux pieds de melon sous chaq
châssis, et on leur donne les mêmes soins qu'aux melons de pr
mière saison.

Melons sous cloches. — Pour la culture sous cloches on peut e
core semer les melons cantaloups Prescott, particulièrement ce
connus sous le nom de *cantaloup galeux* et de *cantaloup d'Alger.*

Vers la fin de mars ou le commencement d'avril on sème s
couche et sous châssis, en ayant soin d'observer tout ce qui a é
indiqué pour l'éducation du plant de première saison. Quelq
temps avant la plantation, on ouvre une tranchée de 65 centimètr
de largeur sur 40 cent. de profondeur, puis on prépare une couc
d'environ 75 centimètres d'épaisseur. On la bombe légèrement a
milieu et on la couvre d'un lit de bonne terre mélangée de te
reau. Lorsque la chaleur de la couche est favorable, on y plan
les melons au milieu sur un rang à 66 centimètres les u
des autres. Aussitôt après la plantation, on couvre chaque me
lon d'une cloche, que l'on enveloppe de litière pendant deu
ou trois jours, afin de favoriser la reprise du jeune plant
pendant la nuit on couvre avec des paillassons. Dès que les me
lons commencent à végéter, on donne un peu d'air en soulevan
les cloches pendant le jour, puis on augmente graduellement jus
qu'au moment de les enlever, c'est-à-dire lorsqu'elles ne peuven
plus contenir les branches, mais il ne faut le faire que par u
beau temps, et il vaudrait mieux retarder cette opération en posan
les cloches sur trois briques que de les enlever par un temps hu
mide. A partir de l'époque ci-dessus indiquée jusqu'à la Saint-Jean
(25 juin), on peut successivement planter plusieurs saisons d
melons sous cloches. L'éducation du plant, la taille et les autre
soins sont en tout conformes à ceux que nous avons indiqués pou
les melons sous châssis.

Graines. — Les melons les plus beaux de chaque variét
doivent être réservés pour graines, quand ils sont francs et d
forme irréprochable. Jamais on ne peut être trop sévère sur l

ix des melons à graines, car les fruits de cette plante dégé-ent facilement. Non-seulement les melons à graines ne doivent 1 laisser à désirer comme forme et comme saveur, mais il faut ore qu'ils aient été récoltés le plus près du pied que possible, ceux qui naissent à l'extrémité des branches ne valent pas autres.

'our éviter les hybridations, chaque variété de melon doit être tivée séparément; le mieux même est de ne cultiver qu'une le variété de chaque saison dans le même jardin. Seulement, itrairement à ce que prétendent certaines personnes, les cour-ne peuvent exercer aucune influence fâcheuse sur la qualité melons, car il n'y a pas d'hybridation possible entre ces deux ntes. Les melons à graines doivent rester sur pied jusqu'à leur turité complète, sans toutefois qu'il soit nécessaire de les laisser irrir. La durée germinative des graines de melons est de 5 ans.

nsectes nuisibles aux melons.— La grise attaque les melons comme attaque les haricots, les concombres et les courges. Ce que nous ns dit de cet insecte, en parlant de chacune de ces plantes, est tout point applicable aux melons.

Tomate (*Solanum lycopersicum*), fam. des Solanées. — Mexique iuelle; tige rameuse de 1 mètre; feuilles ailées; fleurs petites, nâtres, en corymbes; fruit déprimé, succulent, marqué de cônes 'guliers; graine plate réniforme.

Jsage. — On mange le fruit.

Variétés. — *Tomate rouge hâtive* (fig. 50), *T. ge grosse* (fig. 51), *T. jaune*, *T. poire* (fig. 52), *cerise* (fig. 53).

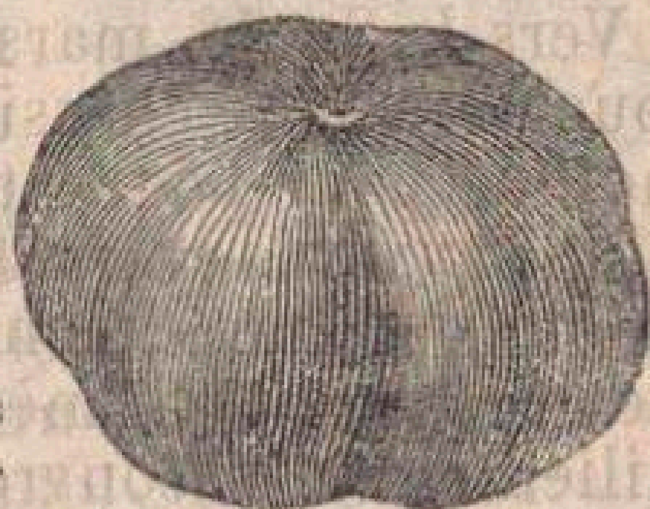


Fig. 50.

Culture.—Les tomates destinées à la culture de ine terre doivent être semées en mars sur iche et sous châssis, on les repique éga-nent sur couche, après quoi on les plante en terre, dans la onde quinzaine de mai, à 80 cent. les es des autres en tous sens. Lorsque plants sont bien repris, on ne doit arroser que modérément, afin de ne déterminer une végétation trop vi-ureuse; plus tard seulement, lorsque fruits sont noués, on doit leur donner tant d'eau que la saison nécessite de le re. Pendant le cours de leur végétation, donne des tuteurs aux tomates, on nce l'extrémité des tiges lorsqu'elles ont eint environ 80 centimètres de hauteur, puis on supprime suc-ssivement les bourgeons qui se développent dans l'aisselle des iilles.

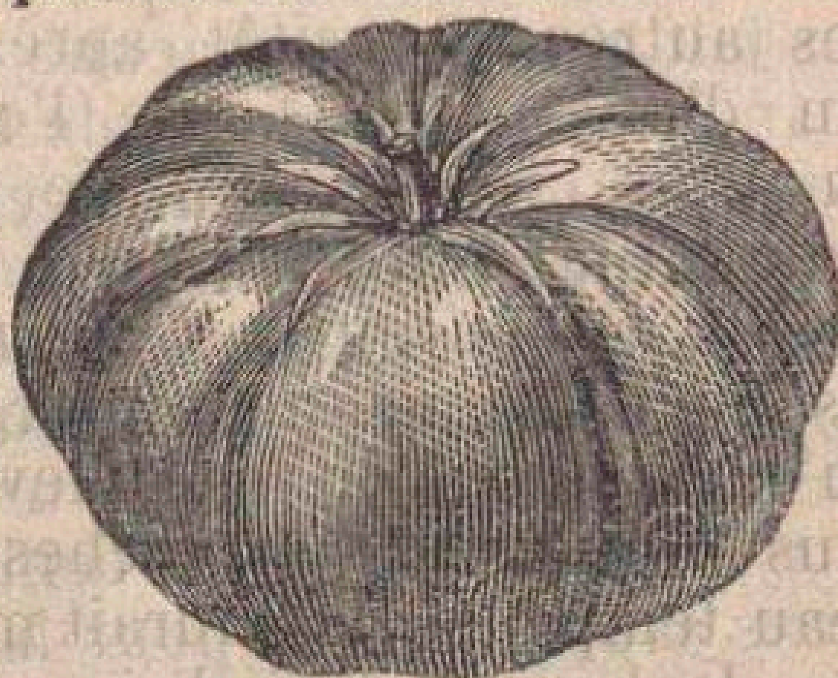


Fig. 51.

Les tomates plantées dans la seconde quinzaine de mai donnent s fruits en juillet et successivement jusqu'en automne. Pour fa-riser la maturité du fruit on peut supprimer les feuilles qui le recou-ent, mais seulement lorsque les tomates commencent à se colorer.

Comme il arrive quelquefois que tous les fruits ne sont récoltés quand arrivent les premiers froids peut, pour ne pas perdre ce qui reste, pendre dans la serre les branches char de fruits ou bien étendre les fruits sous châssis, où ils achèvent de mûrir.



Fig. 52.

Pour avancer la maturité des tomates tivées en pleine terre, on peut les palisse long d'un mur exposé au midi, ou les dir en cordons comme les pommiers nains, a lesquels on fait des bordures dans be coup de jardins potagers, ou bien encore coucher les branc sur le sol après avoir étendu un bon paillis de fumier à mo consommé, comme on couche les Pétunias, les Verveines, et autres plantes que l'on cultive de cette manière, dans les jard fleuristes.



Fig. 53.

Culture forcée. — Dans la culture de ha primeur, on sème les premières tomates, le mois de septembre, en pots, que l'on pose dans la serre à ananas, ou sur une cou pour repiquer en janvier ; mais, dans les cultu ordinaires, on ne sème les premières toma qu'en janvier, sur couche chaude et sous châs En février ou mars, on contre-plante les mates semées en janvier entre les haricots première saison, ou bien on prépare u couche d'environ 50 centimètres d'épaisse dont la chaleur s'élève de 20 à 25 degrés ; on la charge de centimètres de bonne terre mélangée de terreau. Puis on plan quatre pieds de tomate sous chaque châssis.

Après la plantation, on couvre pendant la nuit les châssis av des paillassons. Lorsque les plantes commencent à se développ on fait choix sur chacune de deux branches que l'on abaisse manière à les empêcher de toucher à la surface extérieure des châssi pour les maintenir dans cette position, on les attache à des pique que l'on enfonce dans la couche, à une certaine distance du pie arrivé à ce point, on pince l'extrémité des branches à fruits, o supprime tous les nouveaux bourgeons, on donne de l'air et d bassinages, puis on exhausse les coffres selon le besoin.

Quand les tomates commencent à rougir, on effeuille comm nous avons indiqué pour la culture en pleine terre. Les fruits de première saison commencent à mûrir dès les premiers jours d'avri ceux des tomates semées en janvier peuvent être récoltés en ma On peut encore repiquer en avril une partie des plants semés e mars et destinés aux plantations de pleine terre ; on les plant sous des cloches, que l'on dispose sur deux rangs sur les vieille couches dont les récoltes sont terminées et sans qu'il soit nécessair de les remanier. On plante ordinairement sous chaque cloche u pied de tomate et trois chicorées ; après la plantation on donne de l'ai quand le temps le permet, puis on enlève les cloches dès que le

ées ne sont plus à craindre. Les autres soins sont exactement mêmes que ceux que nous avons indiqués pour la culture en ne terre. Les premiers fruits de cette saison commencent à rir dans les premiers jours de juin.

raines. — On laisse mûrir sur pied les tomates à graines, on écrase dans l'eau, puis on fait sécher les graines à l'ombre. r durée germinative est de 5 ans.

10e section. — Plantes pour assaisonnement.

asilic grand (*Ocymum basilicum*), fam. des Labiées. — Indes ntales ; annuel ; tige de 30 centimètres, rameuse ; feuilles ovales-céolées ; fleurs blanches ou purpurines en grappes verticil- ; graine noire, oblongue.

sage.—Les feuilles sont employées en cuisine comme condiment.

ulture.—Sous le climat de Paris, on sème le basilic en mars ou en il sur couche, mais après d'autres cultures.

orsque le plant a atteint 5 ou 6 feuilles, on le repique en inière sur une vieille couche; puis, dans le courant de mai, lors- les gelées ne sont plus à craindre, on le relève en motte pour nter en pleine terre. Pour prospérer, le basilic exige pendant les leurs de fréquents arrosements.

raines. — Comme la graine de basilic ne parvient que très-ra-nent à maturité sous le climat de Paris, on la fait venir du Midi, durée germinative est de 6 ans.

apucine grande (*Tropæolum majus*), fam. des Tropéolées.— ou ; annuelle ; tiges succulentes, grimpantes; feuilles alternes; ines à 5 lobes; fleurs de couleur orange, marquées de taches urpres, ombiliquées; graine charnue, triangulaire, sillonnée et ée, jaunâtre.

ariétés. — A fleur brune, à fleur panachée. La capucine Tom uce et ses variétés conviennent tout aussi bien au potager qu'au din d'agrément.

sage. — Les fleurs servent à orner les salades. Les graines tes peuvent remplacer les câpres.

ulture. — On sème la capucine en avril, au pied d'un mur, à une exposition.

On peut aussi la semer isolée, seulement il faudra ou la ramer la laisser courir à terre après avoir répandu préalablement un n paillis.

raines. — On ramasse les graines de capucines à la main, puis les fait sécher à l'ombre. Leur durée germinative est de 5 ans.

erfeuil (*Scandix cerifolium*), fam. des Ombellifères.—Indigène nuel ; feuilles ailées, à folioles incisées ; à l'époque de la fructifi-ion, tige de 40 à 50 centimètres ; fleurs blanchâtres, en ombelles ; ine noire, longue et pointue.

sage. On emploie les feuilles comme assaisonnement.

Variétés. — *Cerfeuil commun*, *Cerfeuil frisé.*

ulture.— On le sème presque toute l'année, soit à la volée quand le sème parmi d'autres plantes, soit en rayons espacés de 20 cent. squ'on le sème seul. Il faut à peu près 500 grammes de graines

par are. En octobre, on fait un premier semis que l'on récolte [au] printemps; puis, à partir du mois de mars, on sème successivem[ent] jusqu'en octobre; seulement, comme la chaleur fait monter tr[ès] vite le cerfeuil, pendant l'été il faut le semer à l'ombre.

On le récolte environ six semaines après le semis, puis on [re]tourne la planche aussitôt après la première pousse.

Le cerfeuil frisé sert aux mêmes usages et se cultive exactem[ent] de la même manière que le précédent. Il a sur ce dernier l'ava[n]tage de ne pouvoir être confondu avec la ciguë.

Graines. — La graine de cerfeuil se récolte dans le courant [de j]uin. Sa durée germinative est de 2 ans.

Chenille (*Scorpiurus vermiculata*), fam. des Légumineuses. — In[di]gène, annuel; tige de 25 à 30 cent.; feuilles oblongues; fleurs petit[es] jaunes; gousse étroite, couverte d'aspérités imitant une cheni[lle] roulée sur elle-même (fig. 54); graine jaunâtre, de forme allongé[e].



Fig. 54.



Fig. 55.

Usage. — Quelques fruits peuvent être placés sur la salade pour y figurer des chenilles que l'on aurait oubliées

Culture. — Les graines, après avoir été dépouillées de leur enveloppe, doivent être semées en place en avril et mai à environ 60 centimètres les unes des autres. On récolte les fruits pour l'usag[e] indiqué ci-dessus à mesure qu'ils se développent. Si l'on veut ré[-]colter des graines, il faudra laisser le[s] gousses sécher complétement sur [la] plante



Fig. 56.

On cultive également comme curiosit[é] et exactement de la même manière qu[e] les précédentes, le *Medicago orbicular[is]* (fig. 55), et l'*astragalus hamosus* (fig. 56), do[nt] les fruits imitent des limaçons et des vers.

Graines. — On laisse mûrir sur pie[d] quelques fruits de chaque espèce, qu[e] l'on ouvre au moment du semis seule[-]ment. La durée germinative de ces grai[-]nes est de 4 ans.

Cresson alénois (*Lepidium sativum*), fam. des Crucifères. — Perse; annuel; feuilles oblongues, multifides ou pennatifides; tig[e] rameuse de 20 à 30 cent.; fleurs blanches en grappes; graine ovoïde plate, d'un jaune foncé.

Usage. — On mange les feuilles en salade.

Variétés. — *Cresson alénois frisé, Cresson alénois doré.*

Culture. — On le sème sur couche depuis janvier jusqu'en mars, ais seulement après d'autres cultures et sans qu'il soit nécessaire e remanier les couches. En avril et successivement jusqu'en sepmbre, on peut semer le cresson alénois en pleine terre en rayons spacés d'environ 25 centimètres. Il faut environ 300 grammes de raines par are.

Graines. — La graine de cresson alénois se récolte dans le counnt de juin. Sa durée germinative est de 5 ans.

Cresson de fontaine (*Sisymbrium nasturtium*), fam. des Crucires. — Indigène, vivace; feuilles ailées, à folioles obrondes; tiges ameuses, rampantes, de 30 cent.; fleurs blanches, petites, en corymbe; graine petite, ovale.

Usage. — On mange les feuilles en salade ou préparées comme les pinards.

Culture. — Le cresson de fontaine croît naturellement dans les aux courantes peu rapides. Il suffit, pour obtenir des récoltes abonantes, de le débarrasser du voisinage incommode des plantes sauvaes qui gênent son développement. Le cresson de fontaine se mulplie de graines semées au printemps ou mieux de boutures faites n août. Aux environs de Paris, où la consommation du cresson de ontaine est considérable, cette plante est cultivée dans des fossés e 50 cent. de profondeur, disposés de manière à pouvoir être ubmergés à volonté; pour garnir les fossés, on prend des tiges de resson de la plus belle espèce, que l'on pose tout simplement sur e sol; quinze jours plus tard, ces boutures étant suffisamment nracinées, on introduit dans les fossés 20 ou 25 centimètres d'eau.

D'après les dispositions générales adoptées pour la création de ces ressonnières, l'eau est introduite par l'une des extrémités de la osse au moyen d'un tuyau en grès de 8 cent. de diamètre qui oule à plein bord pendant toute la durée de l'opération; un econd tuyau, placé à l'autre extrémité de la fosse, un peu plus as que le premier, laisse échapper l'eau qui, de cette manière, se rouve constamment renouvelée. Lorsque le temps est favorable, on peut couper le cresson de fontaine tous les huit jours; après la seconde coupe, on étend sur toute la surface des fossés une légère couche de fumier de vache bien consommé que l'on foule légèrement avec une planche pourvue d'un long manche.

Tous les ans on met les fossés à sec, on arrache le cresson de fontaine, on enlève la vase, après quoi on replante de nouveau cresson après avoir fumé le fond des fossés.

Graines. — On récolte la graine de cresson de fontaine dans le courant d'août, sur les plus beaux pieds de chaque fosse. Sa durée germinative est de 4 ans.

Cresson vivace (*Erysimum præcox*), fam. des Crucifères. — Indigène, vivace; feuilles lyrées, à lobe terminal ovale; tige de 25 à 30 cent.; fleurs petites, jaunes, en corymbe; graine grise, déprimée.

Usage. — Le cresson vivace peut au besoin remplacer le cresson de fontaine.

Culture. — On sème le cresson vivace au printemps, en rayons à l'ombre autant que possible, sans se préoccuper sérieusement du choix du terrain; car cette plante est tellement rustique, qu'elle prospère à peu près partout.

Graines. — Les semis du printemps produisent, l'année suivante, des graines que l'on récolte dans le courant d'août. Leur durée germinative est de 3 ans.

Estragon (*Artemisia dracunculus*), fam. des Composées. — Asie septentrionale; vivace; feuilles linéaires, lancéolées; tige herbacée de 40 cent.; fleurs petites, globuleuses, verdâtres, stériles.

Usage. — On emploie les feuilles et les jeunes pousses pour mettre dans la salade et aromatiser le vinaigre.

Culture. — On multiplie l'estragon par éclats de pieds, qu'on replante dans la seconde quinzaine de juillet ou dans la première quinzaine d'avril, à 30 cent. les uns des autres. Pour le conserver on coupe les tiges au commencement de l'hiver, et on couvre les touffes de quelques centimètres de terreau.

Pour ne pas manquer d'estragon pendant l'hiver, on plante en décembre des touffes levées en mottes, dans des coffres placés à bonne exposition.

On peut aussi, ce qui est beaucoup plus simple, placer des coffres et des châssis sur des planches d'estragon disposées à cet effet, et dans un cas comme dans l'autre, on entoure le coffre d'un réchaud de fumier, on couvre pendant la nuit avec des paillassons, puis on donne de l'air toutes les fois que la température le permet.

Maïs, Blé de Turquie (*Zea Maïs*), fam. des Graminées. — Pérou; annuel; feuilles engainantes, lancéolées; tige de 60 cent. à 5 mètres; fleurs monoïques, les mâles en panicules, les femelles en épis axillaires; graine jaune, blanche ou rouge, en épis cylindriques.

Usage. — On confit les jeunes épis au vinaigre comme les cornichons.

Variété. — *Maïs à poulet, M. quarantain, M. jaune gros, M. sucré.*

Culture. — Semer en avril sur couche pour repiquer ensuite en pleine terre à environ 60 centimètres de distance; on peut semer immédiatement en place dans le courant de mai. Quand les plantes prennent de la force on les butte, et l'on retranche les bourgeons qui se développent au pied, puis on récolte les jeunes épis, dès qu'ils ont atteint 6 à 8 centimètres de longueur.

Graines. — On réserve pour graines les plus beaux épis de chaque variété. On les réunit par petites bottes après la récolte, puis on les suspend dans un lieu aéré. La durée germinative des graines de maïs est de 2 ans.

Perce-pierre (*Crithmum maritimum*), fam. des Ombellifères. — Indigène, vivace; feuilles ailées, à folioles linéaires; tige herbacée, rameuse, de 30 cent.; fleurs petites, blanchâtres, terminales, graine oblongue, de couleur jaunâtre.

Usage. — On confit les feuilles et les jeunes pousses au vinaigre.

Culture. — On le sème en septembre aussitôt après la maturité des graines ou bien en mars, au pied d'un mur au levant ou au

ouchant. On arrose abondamment pendant l'été et l'on couvre de tière pendant l'hiver.

Graines. — La graine de perce-pierre se récolte sur quelques eaux pieds, qu'on laisse se développer en toute liberté. Elle n'est onne que pendant 1 an.

Persil (*Apium petroselinum*), fam. des Ombellifères. — Sardaigne; bisannuel; feuilles radicales, décomposées; tige de 1 mètre; eurs blanchâtres, en ombelles; graine ovoïde.

Usage. — Les feuilles sont employées comme assaisonnement.

Variétés. — *Persil commun, Persil frisé, Persil nain très-frisé.*

Culture. — En février, on sème un ou deux rayons de persil au pied l'un mur à une bonne exposition; en mars ou avril, on sème en plein carré à raison d'environ 200 grammes de graines par are, on trace des rayons espacés de 20 centimètres, puis on plante un rang de romaines entre chaque rang de persil.

Pour n'en pas manquer en hiver, on pose, à l'approche des gelées, les coffres sur des planches disposées à cet effet, puis on les couvre le châssis. A défaut de coffres, on peut poser le châssis sur des pots, on entoure le tout d'un réchaud de fumier. Comme les hivers rigoureux détruisent le persil, il est souvent avantageux d'en semer sous châssis, mais pour cela, il est bon d'être fixé sur l'état de conservation de celui qui est dehors; car, dans le cas où il n'aurait pas souffert de la gelée, ce travail serait inutile. Ainsi, quand l'hiver est rigoureux, on place, dans le courant de janvier, des coffres à une bonne exposition, on enlève la terre des sentiers qui entourent ces coffres, et on s'en sert pour recharger le sol, afin que le semis ne soit pas trop éloigné des vitres. Après avoir préparé le terrain par de bons labours, on sème huit rangs de persil par coffre; on pose les châssis, et on entoure les coffres d'un réchaud de fumier; on bassine au besoin et on donne de l'air toutes les fois que la température le permet. De cette manière, on aura du jeune persil dans la seconde quinzaine de mars. Lorsqu'on n'a besoin que d'une petite quantité de persil, on plante, en septembre ou octobre, quelques racines dans de grands pots à fleurs qu'on rentre dans la mauvaise saison. On trouve dans le commerce des pots de forme allongée qui conviennent tout particulièrement à cet usage. Percés de plusieurs rangs de trous, ces pots peuvent être garnis, de la base au sommet, de racines de persil placées de manière que les feuilles puissent sortir par chaque trou.

Graines. — Semé au printemps, le persil donne des graines dans le courant de septembre de l'année suivante, quand on a soin de le couvrir de feuilles pendant l'hiver. Sa durée germinative est de 3 ans.

Piment, Poivre long (*Capsicum*), fam. des Solanées. — Indes; annuel; feuilles oblongues; tige de 40 à 50 centimètres; fleurs blanches, axillaires; baie rouge ou jaune; graine aplatie, réniforme, jaunâtre.

Usage. — Les fruits sont employés en cuisine comme condiment.


Fig. 57.


Fig. 58.


Fig. 59.

Variétés. — *Piment rouge long* (fig. 57), *P. jaune long*, *P. cerise* (fig. 58), *P. du Chili* (fig. 59), *P. gros carré doux* (fig. 60), *P. tomate*.


Fig. 60.

Culture. — On le sème en février et en mars, sur couche et sous châssis, et lorsque le plant a quatre ou cinq feuilles, on le repique en pépinière, toujours sur couche, pour le planter en mai en pleine terre à bonne exposition. Le piment gros carré doux, plus tardif que les autres, doit être cultivé sur couche, souvent on le plante après les melons de première saison.

Graines. — Les piments doivent, pour donner de bonnes graines, rester sur pied jusqu'à ce qu'ils aient acquis leur maturité complète. La durée germinative des graines de piments est de 4 ans.

Pimprenelle petite (*Poterium sanguisorba*), fam. des Rosacées. — Indigène, vivace; feuilles composées, radicales; tige de 50 centimètres; fleurs monoïques, verdâtres, à tête régulièrement arrondie; graine tétragonée.

Usage. — On emploie les feuilles comme assaisonnement.

Culture. — On la sème en avril en bordure ou en plein carré; de cette manière, il faut tracer des rayons espacés d'environ 20 centimètres, il faut donc environ 300 grammes de graines par are. Après le semis, on étend un léger paillis sur toute la planche et on arrose au besoin.

Graines. — La pimprenelle se récolte dans le courant de septembre sur les semis de l'année précédente. Sa durée germinative est de 2 ans.

Raifort sauvage, Moutarde des Allemands (*Cochlearia armoracia*), fam. des Crucifères. — Indigène; vivace; racines très-allongées, blanchâtres; feuilles longues de 40 à 50 centimètres, dentelées; tige rameuse, de 60 centimètres; fleurs striées, blanches, petites, en grappes terminales.

Usage. — La racine râpée peut remplacer la moutarde.

Culture. — On multiplie le raifort avec des tronçons de racines que l'on plante à l'automne dans un terrain bien ameubli, à environ 50 centimètres en tous sens. Tous les autres soins de culture consistent à donner des binages pour empêcher l'herbe d'envahir la plantation.

C'est la troisième année seulement qu'on récolte les racines.

Sarriette (*Satureia hortensis*), fam. des Labiées. — Europe méridionale; annuelle; tige de 30 centim., rameuse; feuilles lancéolées, linéaires; fleurs rougeâtres, petites, axillaires; graine ovale, brune.

Usage. — On emploie les feuilles pour assaisonner les fèves.

Culture. — On la sème au printemps, ensuite elle se ressème tous les ans d'elle-même, sans qu'il soit nécessaire de lui donner aucun soin.

Graines. — La sarriette pour graines doit être coupée un peu avant sa maturité, autrement les graines tombent. Après la récolte, on les fait sécher à l'ombre. Leur durée germinative est de 3 ans.

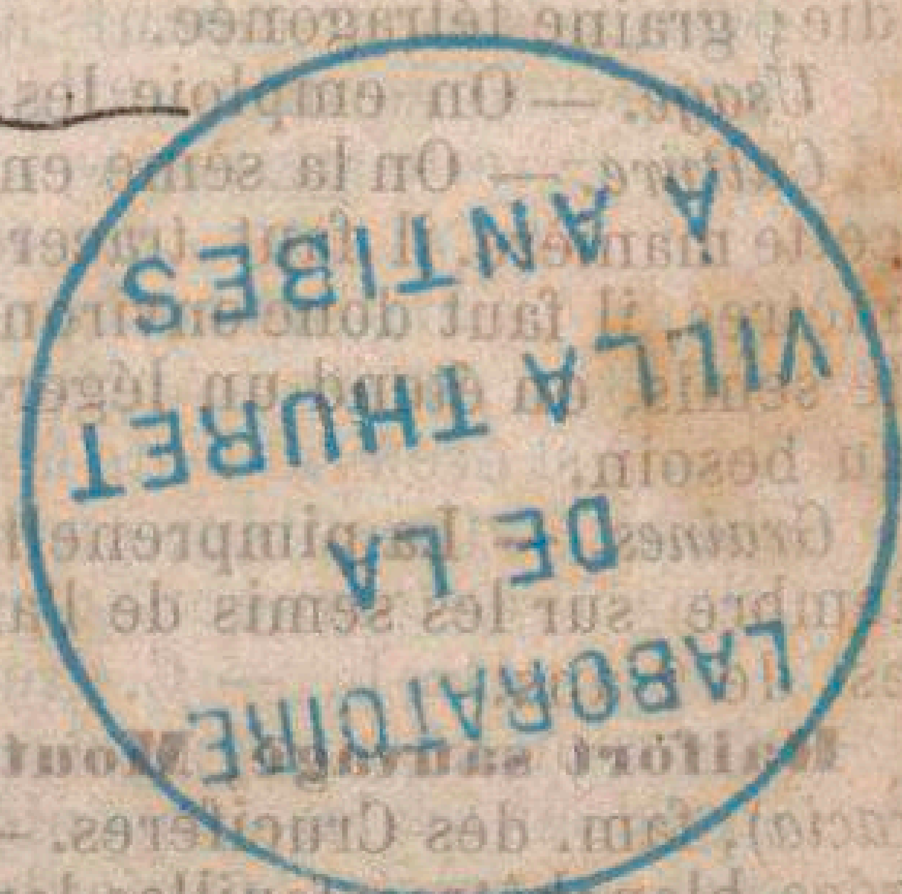
Thym (*Thymus vulgaris*), fam. des Labiées. — Europe méridionale; vivace; tige rameuse, de 15 à 20 cent.; feuilles petites, étroites, blanchâtres en dessous; fleurs lilas verticillées, en épi terminal; graine ronde, noire.

Usage. — On emploie fréquemment les feuilles et les branches en cuisine.

Culture. — Le thym se multiplie de graines semées au printemps, ou bien, ce qui est beaucoup plus expéditif, par la séparation des touffes que l'on replante en automne ou au printemps.

Cultivé en bordure, le thym peut être taillé comme le buis.

Graines. — On coupe le thym pour graines un peu avant sa maturité, puis on le fait sécher à l'ombre. Leur durée germinative est de 2 à 3 ans.



CINQUIÈME PARTIE.

VÉGÉTAUX D'ORNEMENT.

DICOTYLÉDONES.

Grande division du règne végétal, comprenant toutes les plant qui ont un embryon germant avec deux cotylédons, et dont l feuilles ont des nervures ramifiées, à ramifications plus o moins soudées entre elles, pour former comme les mailles d'u filet; leurs fleurs sont composées de sépales, de pétales et d'éta mines, généralement au nombre de cinq ou plus, mais dont l chiffre est un multiple de cinq.

POLYPÉTALES HYPOGYNES.

Groupe de plantes dicotylédones dont les fleurs ont les pétale distincts, non soudés entre eux, et les étamines insérées sur le ré ceptacle, au-dessous de l'ovaire.

FAMILLE DES RENONCULACÉES

Cette famille comprend des plantes herbacées, à feuilles sans sti pules et alternes, plus ou moins profondément découpées, et de arbrisseaux grimpants, à feuilles opposées ; à fleurs de formes très variables; tantôt composées d'un calice coloré, sans corolle, tantô pourvues d'un calice et d'une corolle régulière ou irrégulière; éta mines très-nombreuses, très-rarement en nombre défini ; ovaire nombreux, rarement un seul. Fruit variable contenant une o plusieurs graines non arillées, à albumen corné. Cette famille a ét divisée en plusieurs tribus.

TRIBU DES CLÉMATIDÉES.

Arbrisseaux généralement grimpants, à feuilles opposées et à fleurs composées d'une seule enveloppe ou calice coloré.

CLEMATIS, CLÉMATITE, du grec *cléma*, sarment de vigne allusion aux tiges sarmenteuses. — Plantes vivaces herbacées e arbrisseaux grimpants à feuilles opposées; fleurs composées de 4 o 5 sépales; corolle nulle; le fruit est un akène souvent terminé pa une aigrette plumeuse.

Espèces herbacées de plein air.

Les Clématites herbacées de plein air se multiplient d'éclats, soit en automne, soit au printemps; elles se propagent en outre de semis qu'il est préférable de faire dès que les graines sont mûres, en terre or- dinaire et meuble; on repique le plant en planche et on le met en place à l'automne ou au printemps de la seconde année qui suit le semis.

C. recta L. — C. dressée. — France. Vivace. Tige rameuse supé- rieurement, atteignant 2 mètres. Feuilles glaucescentes, découpées en divisions ovales-lancéolées. Fleurs blanches, très-odorantes, dispo- sées en vastes panicules; en juin-juillet. Ornement des grands massifs; confection des bouquets.

Variété *flor. plenis*, à fleurs blanches pleines.

On pourrait encore cultiver le *C. augustifolia* Jacq., d'Au-

iche, qui en diffère surtout par ses folioles plus étroites.

C. integrifolia L. — C. à feuilles entières. — Autriche. Vivace. ige simple, de 60 à 70 cent. Feuilles simples, ovales-aiguës. Fleurs 'un bleu foncé à l'intérieur, plus pâles et soyeuses en dehors, à ́pales ondulés, recourbés en dehors; étamines et styles blancs; n juillet-août. Ornement des plates-bandes.

C. tubulosa Turcz. — C. tubuleuse — (*C. mongholica* Bge) Chine. ivace. Tige dressée, presque ligneuse, haute de 60 à 80 cent. Feuilles mples, à 3 folioles largement ovales-arrondies. Fleurs bleues, à ıbe allongé, grêle, de couleur plus foncée que les divisions du limbe, ressemblant grossièrement à une fleur de Jacinthe simple; en oût-septembre. Ornement des plates-bandes. Se multiplie d'éclats eulement.

C. Davidiana Dne. — C. du R. P. David. — Chine. Vivace.)iffère du précédent par ses fleurs plus nombreuses et d'un bleu lair. Culture et emploi du *C. tubulosa*.

Espèces ligneuses de plein air.

La multiplication des espèces ligneuses est facile de semis, de outures étouffées et de marcottes; on peut aussi greffer sur la Clématite commune. Coucher une partie des tiges en plantant. Tailler, i besoin en est, après la floraison et avoir soin d'enlever les rejets.

Les graines perdent vite leur faculté germinative; semées en utomne, elles lèvent dès le printemps. Mêmes soins ensuite que pour les espèces vivaces. Depuis peu de temps on cultive ces belles plantes en Angleterre, pour en faire des tapis de verdure et de fleurs, sur les pelouses et les massifs; dans ce cas, on devra choisir de préférence les espèces à grandes fleurs, et on devra les pincer et les épingler comme on fait pour le Lierre.

C. flammula L. — C. odorante. — Europe australe : lieux secs et rocheux. Atteint 2 ou 3 mètres. Feuilles inférieures partagées en segments, les supérieures très-entières. Tout l'été, fleurs blanches, très-odorantes, en panicules. Vigoureuse, tout terrain.

Variété *rubella* : fleurs tardives, plus grandes, roses.

C. orientalis L. — C. d'Orient — (*C. flava* Mœnch.). — Caucase : broussailles. Atteint 2 mètres. Feuilles composées de segments partagés en trois parties, d'un vert glauque. Été et automne, fleurs jaunâtres, peu odorantes, en panicules. Exposition sèche et chaude.

Variété *glauca* (*C. glauca* Willd.).—Sibérie méridionale : lieux arides. Pédoncules portant trois fleurs; feuilles à segments très-entiers, d'un vert glauque bien caractérisé.

On cultive encore le *C. chinensis* Rtz., *C. grata* Wall., *C. Gauriana* Roxb., le premier de la Chine, les deux autres des Indes.

C. vitalba L. — C. des haies; Herbe aux Gueux. — Indigène. Bois et haies : terre humide. Atteint la cime des grands arbres, qu'elle parvient à étouffer. Feuilles à 5 folioles cordiformes, en général entières. Fleurs très-abondantes en panicules, verdâtres, à odeur pénétrante. Peut produire un bon effet dans les grands jardins.

C. virginiana L. — C. de Virginie. — Amérique du Nord, sur le bord des rivières. Ne diffère de la précédente que parce qu'elle a 3 folioles et non 5. Elle est plus délicate.

C. Viorna L. — C. Viorne. — Amérique du Nord : sol fertile bois. Atteint 5 mètres. Feuilles glabres, composées. En été, fl d'un pourpre violacé, axillaires. Terre argileuse : mi-ombre.

C. cylindrica Sim. — C. cylindrique. — Virginie et Louisia A peine grimpante. Feuilles glabres décomposées. En été, fl solitaires axillaires, d'un beau bleu, inclinées au sommet du péd cule. Exposition chaude et abritée.

C. Hendersoni Hort. — C. d'Henderson. — Hybride des *C. lindrica* et *C. viticella*. A peine grimpante. Feuilles compos de 3 folioles trilobées. Fleurs portées sur de longs pédoncu axillaires, d'un beau violet bleuâtre. Vigoureuse, tout terrain.

C. crispa L. — C. crispée. — Virginie et Caroline. Atteint au p 2 mètres. Feuilles composées ou ternées, à folioles entières. En fleurs axillaires solitaires campanulées, souvent penchées au so met des pédoncules, à sépales d'un rose violacé dont les bords s réfléchis et ondulés. Terre meuble, légère.

Le *C. paniculata* Thunb., du Japon, paraît peu distinct de l' pèce précédente.

C. campaniflora Brot. — C. clochette. — Espagne. Jolie esp à petites fleurs nombreuses, rosé pâle, intermédiaire de *C. cri* et *viticella*, peut-être même simple variété de ce dernier.

C. viticella L. — C. viticelle. — Europe méridionale : sol rochei Feuilles composées ou décomposées. Fleurs solitaires, axillaires, grandeur et de couleur très-variables, rouge pourpre ou violet suivant l'individu cultivé et le degré de l'épanouissement de la fle

Variétés nombreuses à fleurs pleines, bleues ; à fleurs plein rouges. Tout terrain chaud et sec.

C. venosa Hort. — C. veinée. — Hybride des *C. florida* et *C. p tens*, mais plus voisin du *C. florida*. Feuilles trifoliolées. En été, fleu solitaires axillaires, à 5-6 sépales violets, traversés chacun, dans le longueur, par une large bande rosée. Plante rustique, très-florifèr

C. Guascoi Hort. — C. de Guasco. — Hybride des *C. viticella* et *patens*. Fleurs solitaires axillaires, de 7 à 9 centimètres de diamètr à 5-6 sépales. Plante rustique ayant le facies du *C. viticella*.

C. patens Dcne. — C. à fleurs étalées. — (*C. cærulea* Hort. Belg *C. azurea grandiflora*, Hort.). Japon. — Feuilles à 3 ou 5 segmen verts en dessus et pâles en dessous. Mai-juillet, fleurs solitaires ax laires, à 6-8 sépales, ayant jusqu'à 15 centimètres de diamètre, d'u beau bleu azuré ; anthères brunes portées sur des filets blancs.

Variétés : *Amelia*. — Sépales bleu-lilas pâle ; étamines jaune
flore pleno.
— *Helena*. — Sépales d'un blanc verdâtre devenant pu
étamines jaunes.
— *Sophia*. — Sépales d'un blanc verdâtre bordés de viole
— *Louisa*. — Sépales d'un blanc jaunâtre ; anthères brune

Variétés : *monstrosa*. — Fleurs semi-doubles, d'un blanc très-pu
plus petites que dans les autres variétés.
— *Anna*, *Ida*, *rosea*, *purpurascens*, *Reginæ*, *V. Lemoine*, *Clara*, etc

Le *C. patens* et ses variétés, presque toutes rapportées directemen du Japon, sont de très-belles plantes, parfaitement rustiques, pouvan

atteindre 2 mètres, dans un sol substantiel, mais léger et à bonne exposition. Pour conserver longtemps les fleurs dans leur pureté, ne pas les exposer au levant.

C. lanuginosa Lindl. — C. laineuse. — Chine : sols légers et pierreux du versant sud des montagnes. La plus belle espèce du genre. Feuilles simples ou à 3 folioles presque coriaces, complétement laineuses dans le jeune âge, et restant velues à la face inférieure dans l'âge adulte. Pétioles, boutons et pédoncules velus. Avril et mai, fleurs solitaires axillaires, atteignant jusqu'à 18 centimètres de diamètre, à 4-6 sépales étalés, bleu-lilas.

Variétés : *pallida*. — Fleurs plus pâles, encore plus grandes.

— *longitepula*, *nivea*, et quelques variétés nouvelles : *Impératrice Eugénie* et *Gloire de Saint-Julien* ; la première à fleurs blanches, la seconde à fleurs pâles et à étamines jaunes.

Otto Frœdel, plante plus robuste et plus florifère, à fleurs très-grandes, dont les pétales d'un lilas pâle au sommet, sont d'un jaune vif à la base.

Prince of Vales (fleurs presque pourpres).

Perfecta (fleurs grandes, d'abord lilas, puis blanches).

Jeanne d'Arc (fleurs d'un blanc bleuâtre, à étamines brunes).

Enfin *magnifica*, *Lady Bosvielle*, *Veitchii*, *Van Houttei*, etc., toutes plantes très-dignes d'être cultivées.

Cette Clématite n'atteint guère que 2 mètres. Rustique, dans un sol sec, même aride.

C. Jackmani Hort., hybride des *C. lanuginosa* et *C. Hendersonii*. Fleurs très-grandes, d'un bleu vif.

Nous devons citer ici quelques *Clematis* considérés comme des hybrides : *C. Aureliani* (fleurs très-larges bleu clair), *fulgens* (fleurs rouge vif velouté), *splendida* (fleurs pourpre noirâtre, très-tardives), *Reginæ* (fleurs mauve).

C. cirrhosa L. — C. à vrilles. — Majorque et Sicile ; terrains rocheux et sableux. Atteint 4 à 5 mèt. ; feuilles persistantes trilobées, à longs pétioles se transformant en vrilles. De décembre à février, fleurs blanches munies d'un involucre caliciforme tubuleux. Terre chaude et sèche, le long d'un mur ; feuilles au pied pendant l'hiver.

Variétés : *angustifolia* (*C. Pallasii* Omel. ; *C. maritima* L.). Daourie. Feuilles très-découpées. Fleurs à 6 ou 8 sépales.

C. balearica Rich. — C. des Baléares. — (*C. calycina* Ait.). — Minorque. Feuilles persistantes, à 3 segments pétiolés et laciniés. De janvier à mars, fleurs grandes, blanches, tachetées de rouge, munies d'un involucre caliciforme. Culture de l'espèce précédente.

C. montana Hamilt. — C. des montagnes — (*C. anemonæflora* Don). — Himalaya et Népaul, sur les montagnes, à environ deux mille mètres d'élévation. Feuilles trilobées, à segments trifides, plus ou moins dentés en scie. Avril-juin, fleurs blanches ressemblant à la petite Anémone des bois, à 4 sépales longs et tachés à la base, et munies d'un involucre caliciforme.

Variété *grandiflora*. — Clématite la plus vigoureuse de toutes, atteint 6 et 8 mètres dans un bon sol.

C. Stans Sieb. et Zucc. — Japon. Espèce non grimpante,

dioïque. Jeunes pousses anguleuses ; feuilles ternées, longuement pétiolées ; les 2 folioles latérales sessiles, la 3e longuement pédicellée.

C. alpina Mill. — C. des Alpes. — (*C. cærulea* Bouch. ; *Atragene* L.). — Alpes d'Europe méridionale, de 900 à 1,800 mètres d'élévation ; sols calcaires et pierreux. Atteint environ 2 mètres. Feuilles à 3 segments ternés, dentés en scie ou incisés. Mai à juillet, fleurs bleues, velues en dessus, en général terminales, offrant de nombreux pétales très-courts. Plante rustique, rare aujourd'hui.

Variété à fleurs blanches.

C. sibirica Mill. — C. de Sibérie — (*Atragene* L.) — Montagnes de la Sibérie. Très-semblable à la précédente, mais aussi vigoureuse que la Clématite des bois, et à fleurs constamment blanches.

C. americana Hort. — C. d'Amérique. — (*C. verticillaris* DC. ; *Atragene* Sims.). — Amérique septentrionale, bords des ruisseaux. Feuilles verticillées par 4, à 3 segments courtement pétiolés, très-entiers. Juin-juillet, fleurs d'un poupre-bleu, à sépales pointus. Atteint 2 à 3 mètres dans une terre fraîche et substantielle.

Quelques collections renferment encore le *C. flava* Hort. à fleurs abondantes, d'un jaune brillant.

Avec une bonne couverture de feuilles pendant l'hiver, on peut encore cultiver, à l'air libre, plusieurs des espèces indiquées comme plantes de serre ; telles sont les *Clematis Fortunei, florida, bicolor*, etc.

Espèces de serre.

Ces plantes, étant presque toutes des Lianes vigoureuses, réclament la pleine terre dans les jardins d'hiver, et c'est seulement dans ces conditions qu'on arrive à les faire fleurir abondamment. Les espèces les plus convenables pour garnir des treillis ou les parties dénudées d'arbres, sont les *C. indivisa*, var. *lobata* et *smilacifolia*. Ces deux espèces sont très-vigoureuses, et leur feuillage persistant est d'un vert foncé luisant ; les autres sont cultivées plutôt pour leurs belles et grandes fleurs. La culture en pot peut donner quelques résultats ; mais par ce procédé les plantes sont peu florifères, et les tiges perdent presque complétement leurs feuilles. Pour obtenir de bons résultats, il est nécessaire de choisir de vigoureux sujets qu'on arrache avec soin de la pleine terre ; on les empotera dans des vases de 20 à 30 cent., en terre de bruyère additionnée de terreau de feuilles, ayant soin de supprimer les vieilles tiges pour leur faire percer de nouveaux bourgeons vigoureux à la base. Après la floraison, on devra les rendre à la pleine terre dehors, pour se refaire, car le forçage en pots les épuise. Les Clématites de serre se plaisent dans tous les sols légers et perméables ; une lumière vive leur est nécessaire. Les espèces à feuilles caduques sont sujettes à être attaquées par les insectes, desquels on se débarrasse par l'emploi du soufre. Du reste, toutes les plantes en général susceptibles de prendre des insectes, se trouveront bien d'une ventilation copieuse : c'est encore le meilleur moyen d'empêcher le ravage des insectes. Il est indispensable de diriger les jeunes pousses, car elles s'entremêlent facilement, et comme les tiges sont très-fragiles, si on attendait trop longtemps, on casserait toutes les extrémités qui doivent porter les fleurs. En

ot, on les fera courir sur des cylindres ou ballons en fil de fer s'a-laptant aux vases; avec les tuteurs en bois qui se pourrissent promptement, il arrive souvent que, lorsque la plante est bien garnie, un ou plusieurs bâtons cassent, il faut alors détortiller et repalisser la plante. Dans cette opération, on ne peut éviter de casser quelques tiges. On multiplie ces espèces de graines, qu'elles donnent facilement, mais elles sont longtemps à germer, quelquefois plus de 2 ans, surtout lorsqu'elles sont semées longtemps après leur récolte; le semis se fait à même la terre de bruyère sous châssis, à froid, ou dans des terrines bien drainées, on recouvre les graines d'une couche légère de terreau de feuilles; on multiplie aussi de couchages au printemps et à l'automne, enfin de boutures de jeunes tiges faites à l'étouffée.

C. indivisa Willd., var. *lobata* Hook. — C. lobée — (*C. integrifolia* Forst. non L.). — Nouvelle-Zélande : aux environs de la baie des Iles, sur la lisière des bois. Espèce dioïque. Tiges grimpantes



Clematis indivisa, var. lobata.

très-vigoureuses, pouvant garnir de très-grands espaces. Feuilles d'un vert sombre, divisées par trois, en segments ovales mucronés

et glabres. Fleurs en panicules axillaires, d'un blanc de neige, anthères pourpres.

C. Grahami Benth. — C. de Graham. — Mexique, Mont-Angangueo. Espèce dioïque, ayant beaucoup d'analogie avec le *C. virginiana*, mais à feuilles pennées. Fleurs en panicules, petites, d'un vert pâle ; en août et septembre On ne connaît que l'individu mâle.

C. Fortunei Flor. Mag. — C. de Fortune. — Japon : aux environs d'Yedo. Tiges grimpantes. Fleurs très-grandes, doubles, blanches, répandant un parfum de fleurs d'oranger.

C. florida Thunb. — C. à grandes fleurs — (*Atragene indica* Desf.). — Japon. Tiges grimpantes, striées, rougeâtres; feuilles décomposées par deux ou par trois en folioles ovales, velues. Fleurs solitaires, grandes, d'un blanc jaunâtre.

Var. : *Sieboldii* G. Don. — C de Siebold — (*C. bicolor* Hortul.) — Japon. Tiges grimpantes ; feuilles décomposées comme chez l'espèce-type. Fleurs solitaires, grandes, d'un blanc verdâtre, ayant le étamines transformées en languettes pétaloïdes d'un coloris violet.

— *Standishii* Flor. Mag. — C. de Standish.— Japon ; cultivée aux environs de Yedo. Cette variété ne diffère du type que par la couleur de ses fleurs, qui est d'un blanc violacé à reflets carminés.

C. smilacifolia Wall. — C. à feuilles de Smilax.— (*C. smilacina* Blum.). — Java ; des hautes montagnes. Cette espèce fleurit rarement ; tiges grimpantes pouvant atteindre une longueur considérable ; feuilles entières, très-larges, en cœur, à 5 ou 7 nervures marbrées dans le jeune âge. En juin et juillet, fleurs en grappe axillaires ou terminales, d'un violet presque noir.

THALICTRUM, PIGAMON. Du grec *thallein*, verdir, et *ictar* vite : allusion à la végétation rapide de ces plantes. — Herbes vivaces à feuilles alternes décomposées; fleurs très-petites, sans corolle disposées en larges panicules ; calice à 4-5 sépales souvent colorés très-caducs ; akènes peu nombreux, sillonnés, sans aigrette, insérés sur un réceptacle très-étroit non saillant.

T. aquilegifolium L. — P. à feuilles d'Ancolie. — France dans les bois un peu frais des régions montagneuses, jusqu'à environ 1500 mètres d'altitude. Vivace. Tige d'un mètre et plus, simple ou à peine rameuse. Feuilles 2-3 fois divisées par 3. Fleurs nombreuses, blanches, disposées en panicule serrée ; en juin-juillet. Variétés à fleurs rose-lilas ou lilas-purpurin (*Thalictrum aquilegifolium roseum*, *rubrum* ou *atropurpureum*, Hort.) Ornement des plates-bandes. Recherche les terres substantielles, meubles et fraîches. Multiplication facile d'éclats faits à l'automne ou au printemps.

T. tuberosum L. — P. tubéreux. — France mérid. Vivace. Racines formées de 8-10 fibres renflées à leur extrémité. Tige grêle, droite, de 20-30 cent. Feuilles glauques, à divisions arrondies. Fleurs réunies par 5-6 au sommet de chaque ramification, grandes, blanches, à sépales persistants, en mai-juin. Décoration des rochers. Exige une terre de bruyère tourbeuse, fraîche, et a besoin, sous le climat de Paris, d'être hiverné sous châssis. Multiplication d'éclats à l'automne, ou de semis fait dès la maturité des graines, en pots ou en terrine et en terre de bruyère.

T. *anemonoïdes* Mich. de l'Amérique du Nord est à fleurs ·hes, plus nombreuses et pleines ; et le *T. petaloideum* L., de ·érie, est une jolie petite espèce à fleurs blanc jaunâtre. On les ·re de la même façon que le précédent.

TRIBU DES ANÉMONÉES.

·rbes à feuilles alternes, décomposées ; à fleurs généralement ·urvues de corolle ; calice à sépales souvent colorés ; le fruit ·n akène contenant une graine renversée.

·**NEMONE**, du grec *anemos*, vent ; de ce que, sans doute, la plu· des espèces croissent dans les endroits ouverts exposés aux ·. — Herbes vivaces à feuilles le plus souvent radicales ; fleurs ·aires ou en ombelle, dépourvues de corolle, munies d'un invo·, et d'un calice à 5-15 sépales colorés, simulant des pétales, ·es très-nombreux, disposés sur un réceptacle très-saillant co·e.

. **vernalis** L. — A. printanière. — Alpes : dans les pâturages, ·viron 2,000 m. d'altitude. Vivace. Feuilles étalées en rosettes, ·upées en segments ovales, en coin à la base, bi ou trifides ·ommet, recouvertes, ainsi que les tiges, de nombreux poils ·sâtres. Hampe haute de 15-20 cent., portant une fleur dressée, ·mpagnée d'une collerette à folioles sessiles et très-divisées ; · fleur est formée de 5-6 sépales elliptiques rapprochés en ·he, velus-soyeux, violacés en dehors, blanchâtres en dedans. ·mai-juin ; ornement des rochers. Terre de bruyère tourbeuse, ·he, mais bien drainée.

·. **Halleri** All. — A. de Haller. — Alpes : dans les pâturages, ·viron 2,000 mètres d'altitude. Vivace et couvert de poils mous, ·eux et argentés. En mai-juin, fleurs solitaires lilas. Culture, ·loi et multiplication comme pour l'*A. alpina*.

·. **Pulsatilla** L. — A. Pulsatille. — France. Vivace. Feuilles ·is divisées, à divisions linéaires. Hampe élevée de 20-25 cent., ·minée par une fleur d'abord dressée, puis penchée. Collerette ·brassante et profondément divisée. Fleur campanulée à 5-6 sé·es ovales-lancéolés, très-velus-soyeux en dehors, violets à reflets ·s et satinés. En avril-mai ; ornement des rochers. Aime les terres ·caires et les expositions très-aérées.

·. **montana** Hoppe. — A. des montagnes. — Indigène. Vivace. ·distingue de la précédente par ses fleurs plus penchées, d'une ·leur purpurine et veloutée. En mai-juin ; ornement des ro·rs. Ne prospère qu'en terre de bruyère sablonneuse, fraîche ·bien drainée.

A. alpina L. — A. des Alpes. — Indigène : pâturages alpins, ·tre 1,200 et 2,000 m. d'altitude. Vivace. Plante glabre ou très-pubes·nte. Feuilles triangulaires, 3 fois divisées par 3, à divisions penna·ides. Hampe de 20 à 40 cent., portant une fleur solitaire à 6 sé·les elliptiques, blancs ou d'un blanc rosé, parfois jaunâtres (*A. ·phurea* L.). En juin-juillet ; ornement des rochers. Ne prospère ·en terre de bruyère un peu tourbeuse, fraîche et drainée.

Ces cinq espèces doivent être semées aussitôt après la récolte des

graines, en pots ou en terrines et en terre de bruyère ; les grain germent souvent qu'au printemps suivant ; dès que le plant a a un certain développement, on le repique en pots bien drainés terre de bruyère, plutôt tourbeuse que sablonneuse et grossière concassée, puis on le met en place lorsqu'il s'est suffisamment d loppé. La multiplication par la division des pieds se fait à l'aut ou en janvier-février. Les *A. vernalis*, *montana* et *alpina* for souvent pendant l'hiver ; il est donc utile d'en faire hiverner ques potées sous châssis.

A. coronaria L. — A. des fleuristes. — France méri nale. Vivace. Souche (*patte*) tubéreuse, aplatie, noirâtre. Feu radicales longuement pétiolées, divisées en 3 segments profo ment découpés en lanières étroites ; hampe élevée de 25 à 35 c un peu velue, portant une fleur dressée, en coupe ouverte, d 8 sépales larges et obovales, de couleurs ordinairement vives, formes ou diversement panachées, tranchant toujours sur cell nombreuses étamines qui contrastent elles-mêmes avec la cou des pistils.

Comme toutes les plantes depuis longtemps soumises à la ture, l'*Anémone des fleuristes* a produit un nombre considérabl variétés justement recherchées. Les variations ont porté non-se ment sur les coloris, qui sont extrêmement divers, mais encore la composition des fleurs. Ainsi, on possède des Anémones à fl parfaitement pleines et qui présentent tous les coloris remarqua des Anémones simples. Les diverses parties des Anémones ont r des jardiniers des noms particuliers qu'il n'est pas inutile de rappe C'est surtout sur les formes que présente l'ensemble de ces p ties que les amateurs ont basé des lois pour la beauté des A mones. Dans les variétés reconnues méritantes, le feuillage (*pa pre*) doit être bien découpé et d'un beau vert ; il en est de mê pour la collerette ou l'involucre (*fane*), qui, de plus, doit située vers les 2/3 environ de la hauteur de la tige ; celle-ci, nom *baguette*, doit présenter une certaine élévation et une consista ferme. La fleur doit être parfaitement pleine, grande et bombée centre ; les différentes parties qui la constituent ont également r des noms particuliers. Dans une fleur bien faite, les pétales plus extérieurs ou *manteau* doivent être réguliers, arrondis, ferm et d'un coloris uniforme, mais tranchant avec celui de leur ong (*culotte*) ; les divisions placées immédiatement après (*cordons*) d vent être de beaucoup plus courtes, arrondies, et offrir une tei différente ; enfin les *béquillons*, organes plus intérieurs encore qui paraissent n'être qu'une modification des styles extérieu doivent être nombreux, arrondis, et ne présenter aucune différen sensible avec les organes de même origine qui occupent le cen de la fleur ; la partie sur laquelle ils sont insérés a reçu le nom *pane* ou *peluche*.

Un sol profond, sain, léger, frais et non nouvellement fu convient aux *Anémones des fleuristes*. La plantation des griffes pe s'effectuer de septembre à octobre ou de janvier à mars, selon nature du sol et du climat ; mais les pattes plantées à l'autom

uisent des individus plus vigoureux, plus beaux que ceux enant des plantations faites au printemps; leur floraison est ement plus hâtive. Malgré ces avantages, il convient de réserver partie des racines pour les planter au printemps; on pourra se procurer une floraison successive et presque non interrompue depuis avril jusqu'à juin. Il est même facile d'obtenir des s au commencement de l'hiver, en faisant des plantations de et à août. Dans les sols compactes, soit sous le climat de Paris, plus au nord, il est utile, pendant les grandes gelées, de garir ces Anémones contre le froid; on y arrive en répandant sur ol un lit de paille, de feuilles sèches ou de fougères, etc., n enlève toutes les fois que le temps le permet.

près la floraison, alors que les feuilles jaunissent et se dessèit, on doit procéder avec beaucoup de soin à l'arrachage des es, qui sont très-cassantes; on veille à ce que, une fois hors terre, leur dessiccation ne soit pas trop rapide, c'est-à-dire n ne doit pas les exposer au grand soleil. Une fois *ressuyées*, devra les transporter dans un lieu sec, d'où on ne les enlèvera pour leur replantation; elles peuvent parfaitement rester ainsi et même deux années sans être replantées; plusieurs cultivas prétendent même que les plantations opérées avec des tubers ainsi reposés sont plus avantageuses. Pour le succès de cette ure, il n'est pas indifférent de planter à des profondeurs indéninées. La profondeur la plus convenable est environ de 6 à ent. Enfin il est d'usage, surtout lorsqu'on plante par un ps très-sec, de faire tremper les pattes dans l'eau pendant lque temps.

es Anémones doubles ou pleines ne grainent pas; on les mulie par la division des pattes. Cette opération s'effectue au ment de la replantation. Chaque division porte le nom de sse. Les Anémones à fleurs simples, au contraire, grainant beauup, sont le plus souvent conservées et cultivées comme porteines; on choisit naturellement celles dont les fleurs présentent plus possible de caractères remarquables, tels que grandeur, me, couleur, etc. Sous le climat de Paris et dans les départents plus septentrionaux, il est préférable de ne semer qu'au ntemps, en mars par exemple; mais dans les climats plus chauds, peut sans inconvénient semer en juillet ou en août. Les semis uvent être faits en pots ou en terrines, en terre légère et bien inée; mais on peut aussi, dans un sol analogue, les faire en plein . Comme les graines sont entourées d'une substance cotonneuse, est bon, avant de les répandre, de les désagréger en les roulant ns du sable fin. Une fois répandues sur le sol, qui doit être trèsieubli par un ou plusieurs labours, les graines doivent être reuvertes d'environ 1 cent. de terreau; on arrose légèrement avec un rosoir à pomme fine. La germination commence à s'opérer un ois ou cinq semaines après. Pour combattre les effets de la sécheesse, il est nécessaire, après le semis, de répandre sur le sol une ble couche de mousse ou de *Sphagnum* haché; de même, pendant s grands froids, on doit garantir les jeunes plants avec un faible lit

de paille qu'on maintient au moyen de crochets, à quelques c
mètres du sol. Enfin, lorsque les feuilles sont desséchées, on p
cède à l'arrachage des jeunes tubercules nommés *pois*; on les
ensuite comme les tubercules adultes.

Généralement la première floraison de ces Anémones n'a lieu
la seconde année. Pourtant, quelquefois, elles peuvent fleurir
8 mois de semis; néanmoins, les fleurs ne sont bien caracté
qu'à la troisième année, c'est-à-dire lors de la deuxième ou
sième floraison.

L'Anémone des fleuristes convient particulièrement à la fo
tion des bordures, des massifs, des corbeilles, etc.

A. pavonina DC. — A. œil de paon. — France méridionale
vace; racine tubéreuse; feuilles à 3-5 lobes en coin, divisés; ha
de 20 à 30 cent. portant une fleur dressée, ouverte, plus petite
celle de la précédente, formée de 10-12 sépales obovales, lan
lés, étalés, et, au centre, d'une infinité de petits pétales linéa
aigus; le tout d'un rouge cinabre; parfois, le centre des fleurs
une teinte verdâtre; en mai-juin. Culture et emplois de la pr
dente.

A. stellata Lamk. — A. étoilée. — France méridionale. Viv
souche tubéreuse; feuilles profondément divisées en lani
étroites; hampe élevée de 20 cent. Fleurs petites, de 8 à 16 d
sions lancéolées, obtuses, étroites, étalées, d'un blanc rosé et
lues en dessous, rose foncé ou lilas en dessus et marquées à la b
d'une tache blanche; étamines purpurines. En mai-juin. Cultur
emplois de l'Anémone des fleuristes.

A. palmata L. — A. à feuilles palmées. — (*A. lobata*, hort.
France méridionale. Vivace; souche tubéreuse, noirâtre; feui
arrondies à 3-5 lobes peu profonds; hampe de 10-20 cent. Fleurs as
petites, à 5-8 divisions lancéolées-linéaires, d'un jaune doré; en av
mai. Ornement des rochers un peu ombragés. Terre de bruyère to
beuse, fraîche et bien drainée. Multiplication d'éclats pendant
mois d'août, septembre et octobre.

A. apennina L. — A. des Apennins. — France méridiona
Vivace; rhizome tubéreux et rampant; feuilles pubescentes, à di
sions dentées; hampe de 2 décim. Fleurs étalées à 10-12 sépales d'
bleu pâle en dessous, bleu céleste en dessus. En avril-m
Il en existe une variété à fleurs pleines qui est beaucoup plus r
pandue que le type. Culture, multiplication et emplois de la pr
cédente.

A. nemorosa L., Var. *fl. pleno*. — A. Sylvie, à fleurs pleines.
France. Vivace; ressemble beaucoup à la précédente, mais elle s'e
distingue surtout par ses fleurs qui sont très-pleines et d'un bla
pur. En avril. Ornement des rocailles ombragées. Sol perméable
frais. Multiplication d'éclats, pendant les mois d'août, septemb
et octobre. La Sylvie à fleurs blanches simples est quelquefo
cultivée dans les jardins; elle varie à fleurs rosées et bleuâtres.

. **ranunculoides** L. — A. à fleurs de Renoncule. — France. ice. Se distingue surtout de la Sylvie simple, par ses fleurs d'un ie d'or; en avril. Propre à l'ornement des rochers. Terre de yère tourbeuse et fraîche. Multiplication d'éclats, pendant les s d'août à octobre.

. **japonica** Sieb. et Zucc. — A. du Japon. — Vivace; souche pante, émettant de nombreux bourgeons terrains; tiges dressées, hautes d'environ iètre, rameuses supérieurement; feuilles à isions lobées et dentées. Fleurs nombreuses, guement pédonculées, d'un diamètre de 6 à entimètres, formées d'un grand nombre de isions ovales-arrondies, inégales, étalées, ues et rose pâle en dessous, d'un rose car-ié en dessus; étamines à anthères dorées; oût à octobre. Ornement des plates-ban-; très-convenable aussi pour la confection bouquets. Multiplication facile d'éclats, à itomne ou au printemps, et aussi par le sec-nnement des racines. Terre meuble, légère fraîche.


Anemone japonica.

Variété à fleurs blanches (*A. Honorine Jobert*).

A. **elegans** Dene — A. élégante. — Japon. Vivace; n'est pro-blement qu'une variété de la précédente à fleurs un peu plus indes et d'un coloris plus pâle; ses feuilles sont aussi un peu is pubescentes. Même culture et mêmes emplois. Ces deux Ané-ones et la variété à fleurs blanches de la première sont très-nementales.

A. **vitifolia** Bot. Mag. — A. à feuilles de Vigne. — Népaul. Vi-ce; tige de 50-60 centimètres; feuilles à 3-5 lobes larges et inéga-ment dentés. Fleurs grandes (6 centimètres de diamètre), d'un anc pur. En mai-juin. Ornement des rocailles. Sols légers, sa-onneux et exposition mi-ombragée. Multiplication d'éclats, à l'au-mne. Cette belle espèce, extrêmement rare dans les cultures, isse l'hiver dans le centre et l'ouest de la France, mais elle a besoin, Paris et plus au nord, d'être rentrée sous châssis.

A. **narcissiflora** L. — A. à fleurs de Narcisse. — Alpes : dans les iturages, à environ 2,000 mètres d'altitude. Vivace, poilue; feuilles irtagées en nombreux segments incisés; hampe de 20-30 centi-ètres. Fleurs blanches ou d'un blanc rosé, réunies par 3-8 en nbelles. En mai-juin. Ornement des rochers. Multiplication d'éclats u de semis, comme il est dit pour l'*A. des Alpes*. Terre de bruyère ourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Il con-ient d'en faire hiverner quelques potées sous châssis, du moins ous le climat de Paris, où l'humidité de l'hiver la fait souvent périr.

HEPATICA, HÉPATIQUE, du grec *hepar*, foie : allusion à la orme des feuilles. — Herbes vivaces, à feuilles toutes radicales; eurs solitaires, portées par un pédoncule radical et munies d'un nvolucre à 3 folioles qui simule un calice; calice corolliforme de à 9 sépales colorés; corolle nulle.

H. triloba Chaix — H. à trois lobes — (*Anemone Hepatica*). France : dans les montagneux. Vi Souche fibreuse, pacte. Fleurs radi longuement pédo lées, bleues, blan ou roses, selon la v té, apparaissant a les feuilles, qui poilues dans le j âge, glabres et cor dans l'âge adult trois lobes ; en fév mars. On cultive variétés bleue et pleines; la blanche ne est encore inc nue. Formation des dures et ornement d



Hepatica triloba.

droits rocailleux et mi-ombragés. Cette très-jolie plante se f aisément et peut, cultivée ainsi, servir à la décoration des salons. pieds destinés à cet usage doivent être mis en pots à l'automne placés sous châssis ou dans une serre à température peu éle Multiplication facile d'éclats, mieux à l'automne qu'au printem Exige la terre de bruyère à Paris, mais prospère ailleurs dans sols ordinaires, légers, frais et ombragés.

ADONIS, ADONIDE, d'Adonis, personnage mythologique, ch seur tué par un sanglier, et transformé en fleur par la volonté Vénus. — Herbes, les unes vivaces, les autres annuelles, à ti garnies de feuilles très-finement découpées; fleurs solitaires t minales, à 5 sépales, à 3, 6, 9 pétales dépourvus de fossettes necta fères à leur base ; akènes disposés sur un réceptacle allongé.

A. æstivalis L. — A. d'été; Goutte de Sang. — Indigèn dans les moissons. Annuel ; tige dressée, rameuse, haute de 40- centimètres et plus ; feuilles très-divisées en lanières étroites. Fle abondantes, à 5-10 pétales ovales, étalés, d'un rouge sanguin, m nis chacun à la base d'une tache purpurine ; en juin-juillet. Orn ment des parterres, des corbeilles, etc., et très-convenable au pour la formation des bouquets. Semer sur place au printemp mais préférablement en pépinière, dès que les graines sont mûre repiquer en planche, puis planter à demeure en mars-avril. L graines, qui se répandent naturellement, germent à l'autom et produisent des individus trapus et vigoureux.

A. vernalis L.-A. printanier. — Indigène : pâturages rocaille des montagnes, à environ 1,500 m. d'altitude. Vivace ; souche no râtre ; tige simple, haute de 25 cent. ; feuilles multifides. Fleu grandes (6 cent. de diamètre), à pétales nombreux, lancéolé d'un jaune lavé de brun en dessous, jaune citron en dessus ; e

s-avril. Ornement des rochers. Exige la terre de bruyère tourse, grossièrement concassée, fraîche et 1 drainée, et une exposition mi-ombra-. On multiplie d'éclats à l'automne; de is qu'on fait aussitôt que les graines sont es, en pots ou en terrines et en terre bruyère; on repique en pots ou en ters qu'on fait hiverner sous châssis froid, on plante à demeure lorsque le plant t suffisamment développé.


Adonis vernalis.

n pourrait cultiver de la même façon . *pyrenaica* DC. qui en diffère surtout par aune plus pâle de ses fleurs.

KNOWLTONIA, du nom d'un botaniste lais, Knowlton. — Plante herbacée, à pes fleurs composées de 5 sépales, de 5 à 15 ales à onglet nu; étamines nombreuses; fruits bacciformes disés sur un réceptacle globuleux.

K. rigida Salisb. — K. roide — (*K. capensis* H. Angl.; *Adonis ensis* L.) — Du cap Bonne-Espérance. nte vivace, offrant spect d'un Hellére; feuilles radicales, tiolées, découpées en bes en cœur, trèsriaces, d'un vert fonen dessus, pâles en ssous; hampe radile, droite, portant de mbreuses fleurs d'un anc verdâtre, disposes en ombelles mues d'un involucre à base. Fleurit en juin, illet. Plante de serre mpérée; on la cultive tort en pot où elle ne eurit jamais. Livrée à pleine terre sous châsis, ou en serre, elle ne rde pas à pousser vioureusement et à fleuir abondamment. Multiplication de graines, 'éclats et probablenent de boutures de euilles.


Knowltonia rigida.

TRIBU DES RENONCULÉES.

Herbes à feuilles alternes; fleurs régulières, composées d'un lice et d'une corolle; étamines et pistils nombreux; le fruit e agrégat d'akènes contenant chacun une graine dressée.

RANUNCULUS, RENONCULE, du latin *rana*, grenouille ce que ces plantes sont amphibies comme les grenouilles. Herl feuilles alternes, plus ou moins profondément découpées; fl solitaires, terminales, à 5 sépales, à 5 ou 10 pétales munis, base de leur onglet, d'une petite écaille ou fossette; akènes n breux disposés sur un réceptacle globuleux.

R. asiaticus L. — R. d'Asie; R. des jardins; Rouma. — Ori Vivace. Souche (*griffe*) composée de petites racines (*doigts*) fus mes, charnues, noirâtres, réunies au sommet par une sorte plateau portant un ou plusieurs bourgeons; feuilles partagées en visions, qui sont elles-mêmes assez profondément incisées-dent tige de 15 à 35 cent., à peine rameuse, portant, ainsi que les ra fications, une fleur brilla de coloris variables, et c posée, dans les variétés s ples, de 5 sépales conca réfléchis après la floraison 5 pétales largement arron disposés en rose; d'un gr nombre d'étamines à anth purpurines et enfin, plus centre, d'une réunion no breuse de pistils.



Ranunculus asiaticus.

On possède aujourd'hui grand nombre de Renoncu d'Asie qui revêtent des colo extrêmement variés; il en exi aussi à fleurs semi-pleines très-pleines; dans ces de nières, non-seulement les é mines se sont transformées dédoublées, mais les pist eux-mêmes ont subi des tran formations analogues, en sor qu'il n'y a d'autre moyen c multiplier ces variétés qu'e détachant les jeunes griffes d bourgeons qui avoisinent l'œ central. Dans les variétés semi-pleines, il existe encore des étami nes et des pistils parfaitement constitués, ce qui permet à ces plan tes de fructifier.

Il serait à peu près impossible d'énumérer, tant elles sont nom breuses, toutes les colorations qu'on rencontre dans ces plantes. Ce colorations se sont surtout accrues depuis que les amateurs ont aban donné certains caractères sur lesquels ils s'étaient primitivement

és pour distinguer les belles Renoncules. Ces caractères ont tour à tour sur la forme des fleurs, sur le nombre des parties ıtrent dans leur composition, etc., et enfin sur leur coloration. rnier caractère a été envisagé sous plusieurs points de vue : on a recherché les fonds uniformes ; tantôt les fonds és de couleurs différentes ; tantôt enfin une certaine rie dans l'harmonie des panachures, zébrures, maculatures, ıations, etc. Les caractères qu'on exige aujourd'hui d'une Renoncule sont : un feuillage bien abondant et bien frais itions difficiles à obtenir) ; une tige roide plus élevée que le ıge ; des fleurs pleines, belles de forme, c'est-à-dire arrondies surant au moins de 3 à 5 cent. 1/2 de diam. ; quant à la co- on, elle ne semble jouer maintenant qu'un rôle secondaire. groupe particulier de Renoncules auquel on donne le nom de **ncules d'Alger** (*R. africanus*), semble n'être qu'une race Renoncule des fleuristes. Ces Renoncules seraient, dit-on, ori- es de Mauritanie. On les distingue des Renoncules d'Asie par euillage plus ample, plus terne ; par leurs fleurs plus grandes à ons nombreuses, plus allongées, chiffonnées, inégales, dres- u infléchies en dedans, et non régulièrement imbriquées ; ce onne à ces fleurs une certaine analogie avec celles des Pi- s, d'où le nom de *Renoncules Pivoines* sous lequel elles sont nt désignées. Quant aux coloris, quoique moins nombreux ans les *R. d'Asie*, ils sont cependant très-variés.

Renoncules ont été beaucoup plus cultivées en France es ne le sont de nos jours. Cet abandon est regrettable, parce prive nos parterres d'une plante des plus élégantes, et qui ge cependant aucun soin particulier de culture. Les terrains es aux Renoncules peuvent être de natures diverses ; mais tous nt avoir un caractère commun : la légèreté. Les terres argileuses, s et compactes, sont, en effet, nuisibles à ces plantes, qui peuvent à toutes les expositions ; cependant elles préfèrent celle du t. L'époque de la replantation des griffes est subordonnée à la e du terrain et du climat. Dans le Nord et en général dans les ais, il est préférable de ne planter qu'en février-mars ; dans st et le Centre, en décembre et janvier, et enfin dans les régions ionales, en septembre et octobre. Dans les premiers cas on également replanter en septembre et octobre, mais alors il faut r une plate-bande un peu élevée et placée devant un mur é au midi. Les Renoncules Pivoines exigent la plantation d'au- e. En général, pour toutes les Renoncules plantées à cette épo- l est indispensable, sous le climat de Paris et plus au nord, de dre sur le sol une couche de litière pendant les grands froids. couverture est enlevée aussitôt que les gelées ne sont plus à dre, mais il serait dangereux de le faire avant.

profondeur à laquelle les griffes doivent être enterrées est va- e ; elle est subordonnée au climat ou à la nature du sol. Dans rd de la France et dans les terrains froids et frais, il importe terrer ces griffes à une profondeur moindre que dans le Midi ns les sols légers. En général, la profondeur peut varier entre 6

et 9 centimètres. Nous n'insistons pas sur les dispositions qui vent présider à la plantation. Chacun peut donner au terrain tiné à recevoir une collection de *Renoncules* la forme qui lui p la plus convenable. Mais, que ce terrain soit aplati ou qu'il bombé, il importe beaucoup de bien marier les nuances, afin tenir des contrastes agréables au moment de la floraison. Bien les plantations se fassent au moyen de racines arrachées ch année, les amateurs préfèrent ne planter que des griffes repo c'est-à-dire celles qu'ils conservent sur les tablettes pendan an, sans les mettre en terre. Avant la replantation, les griffe Renoncules, comme les pattes d'Anémones, doivent être dép pendant quelques heures dans l'eau, pour hâter leur végéta Quant à l'espacement à réserver entre chaque griffe, il est subord à des causes diverses. En général les distances à observer sont de 16 centimètres entre rangs, et de 8 à 16 sur rang, selon la gros des griffes et la vigueur des variétés; avant tout, il faut viser que la surface du sol soit garnie de telle façon, que, san gêner, les feuilles soient assez rapprochées pour cacher entière la terre. A l'époque de l'apparition des feuilles, on doit, surtout temps est sec, entretenir la terre dans un état constant de fraîch on y parviendra au moyen d'arrosages pratiqués de préféren matin. — L'époque de la floraison des Renoncules dépend enti ment de celle de la plantation; elle a lieu successivement de m juillet. On peut encore, par la culture forcée, hâter la floraiso ces plantes; et, par des plantations successives, obtenir des fl pendant une grande partie de l'année.

Quelque temps après la floraison, les feuilles jaunissent e dessèchent; c'est alors qu'on procède à l'extraction des gri Il est essentiel de pratiquer cette opération, même dans les pay les Renoncules pourraient résister aux hivers, parce que le sé en terre nuit aux floraisons suivantes. On choisit de préfére un temps un peu couvert. Les griffes sont très-cassantes; on donc veiller à ne point les briser; on coupe leurs tiges et l feuilles, puis on les lave pour les débarrasser de la terre qui entoure. On les laisse ensuite à l'air pendant quelque temps, on les rentre dans un lieu sain et pas trop chaud, où on les disp sur des tablettes. Traitées ainsi, les griffes peuvent se conserver et même deux années.

Les Renoncules peuvent se multiplier par la division des gri et par semis. La division des griffes se fait au moment de leur plantation; celles dont le volume ne ferait pas présager une florai certaine doivent être cultivées séparément jusqu'à ce que leur gr seur permette de les réunir aux griffes adultes. On cultive de mê séparément les Renoncules à fleurs semi-pleines, parce que sont elles qui fructifient. On choisit pour porte-graines les pi les plus vigoureux et les plus florifères. On peut semer les grai dès que leur récolte est faite, mais il est préférable de n'e ployer que des graines âgées de un ou deux ans. En faisant la colte on doit donc, le choix étant fixé, couper les tiges fertil

·unir en bottes et les suspendre dans un endroit aéré, pour en
ner la maturation.

moment du semis arrivé, il est prudent de s'assurer de la
té des graines et de se baser sur leur plus ou moins bonne con-
ation, pour la quantité qu'il convient de répandre sur une sur-
donnée. Le semis peut se faire pendant une grande partie de
ée, mais particulièrement d'août à octobre, dans des terrines
ées remplies d'une terre très-meuble, légère, et qu'on place à une
sition mi-ombragée ; on recouvre les graines de quelques
mètres de terre, puis on entretient le sol constamment frais,
ut après la germination, qui s'opère environ 3 mois après.
t les gelées, on doit transporter les terrines sous châssis, près
a lumière, pour les faire hiverner; au printemps, les terrines
it placées de nouveau à une exposition peu aride, jusqu'à ce
les feuilles soient desséchées. Ce moment arrivé, on procède à
raction des jeunes griffes. Dès lors on les soumet au même
ement que celui indiqué pour les griffes adultes. Les semis se
également en plein air, dans un sol très-ameubli par des
urs réitérés, et situé à une exposition abritée contre le froid. Dans
ord, le semis se fait au printemps ; dans le Midi, on peut l'effec-
à l'automne. Le semis fait, on arrose avec un arrosoir à pomme
nent percée, et on dispose sur le sol un faible lit de mousse
ée ou plutôt des pailles assez lâchement entre-croisées. Si, dans
ord et même sous le climat de Paris, le semis est pratiqué à
omne, il est indispensable d'employer un moyen quelconque
· mettre les jeunes plants à l'abri des grands froids. Après leur
ière végétation, les jeunes griffes doivent être extraites de
, et placées dans les conditions indiquées plus haut. Quelques-
sont susceptibles de fleurir la première année, ce cas est rare;
lus grand nombre produisent des fleurs la deuxième année, mais
otalité du semis fleurit à la troisième année. Les variations
oles, ainsi obtenues de semis, doivent être cultivées à part, parce
leurs fleurs ne sont véritablement caractérisées qu'à la deuxième
·oisième floraison. Nous n'insisterons pas sur le rôle que ces
tes peuvent jouer dans nos jardins. Les griffes forcées produi-
des plantes qui sont aptes à orner les appartements.

existe un grand nombre de variétés nommées de Renoncules
ie; mais comme elles sont susceptibles de disparaître pour être
placées par de nouvelles variétés, nous nous abstiendrons d'en
ser une liste nominative et de renvoyer aux catalogues spéciaux
ersonnes que ces plantes intéressent.

.. **Thora** L. — R. Thora. — Indigène : dans les pâturages ou
bois mi-couverts des montagnes, entre 800 et 1200 mètres
titude. Vivace ; tige de 5-15 centimètres, portant de 1 à 2 petites
rs jaunes et 1-2 feuilles glauques entières, arrondies-réniformes,
ielées; en mai-juin. Ornement des rochers. Terre de bruyère
beuse et fraîche. Multiplication d'éclats à l'automne ou au
itemps, et de semis faits aussitôt après la récolte des graines,
pots ou en terrines et en terre de bruyère, qu'on fait hiverner
s châssis. Repiquer le plant en pots bien drainés, et le planter à

demeure lorsqu'il est suffisamment développé ; on doit cons[erver] quelques pieds en pots pour les faire hiverner sous châssis.

R. alpestris L. — R. alpestre. — Alpes : sur les rochers [her]beux ou dans les éboulis, à environ 1,200 mètres d'altitude. Viv[ace ;] tige de 8-10 centim.; feuilles un peu charnues, divisées en 3-5 pa[rties] à divisions obovales, incisées-crénelées. Fleurs blanches ; en mai-[juin.] Culture et emploi du précédent ; multiplication d'éclats faits au [prin]temps.

R. Seguieri Vill. — R. de Séguier. — Alpes : dans les éb[oulis] calcaires, entre 900 et 1500 mètres d'altitude. Vivace ; tige rameus[e de] 8-10 centimètres de haut ; feuilles un peu charnues, palmées, [...] divisées, à pourtour cordiforme arrondi. Fleurs blanches ; en [...] juin. Culture et emploi du *R. Thora*.

R. aconitifolius L. — R. à feuilles d'Aconit. — Indigè[ne :] pâturages frais et couverts des montagnes, entre 900 et 1800 mè[tres] d'altitude. Vivace ; souche fibreuse ; tiges de 30-40 centimètres, rameuses ; feuilles palmées, à 3-7 lobes ovales-lancéolés, inci[sés-] dentés. Fleurs blanches, nombreuses ; en mai-juin. Ornement [des] rocailles et des plates-bandes. Culture et multiplication du *R. Th[ora],* mais plus rustique, et supportant assez bien la pleine terre à P[aris,] pourvu qu'il soit planté en terre de bruyère pure ou mélan[gée,] mais meuble, fraîche et à une exposition mi-ombragée.

Var. à fleurs pleines (*Bouton d'argent*). — Plus rustique en[core] que le type, et ne se multipliant que par éclats faits au printem[ps.]

R. platanifolius L. — R. à feuilles de Platane. — Indigène : [bois] peu couverts des montagnes, entre 600 et 1200 m. d'altitude. Viva[ce ;] voisin du précédent, s'en distingue par ses tiges dressées, [...] rameuses et hautes de 70 à 80 cent., et par ses feuilles plus amp[les,] également palmées, à 3-7 divisions. Fleurs élégantes, blanches ; [en] mai-juin. Ornement des plates-bandes. Culture et multiplicat[ion] du *R. Thora*, tout aussi rustique et plus élégant que le *R. aconit[ifo]lius* à fleurs simples.

R. parnassifolius L. — R. à feuilles de Parnassie. — Alp[es :] dans les éboulis schisteux, à environ 2000 mètres d'altitu[de.] Vivace ; tige de 5-10 cent., à peine rameuse ; feuilles épaisses, [en]tières, ovales en cœur, amplexicaules. Fleurs blanches à sépa[les] un peu rosés ; en mai-juin. Culture, emplois et multiplication du [*R.*] *Thora*.

R. amplexicaulis L. — R. à feuilles amplexicaules. — [Py]rénées : dans les prairies situées à environ 1500 m. d'altitude. [Vi]vace ; tige de 15 à 20 cent. ; feuilles glauques, entières : les radica[les] ovales-lancéolées ; les caulinaires amplexicaules. Fleurs blanch[es,] larges de plus de deux cent., et formées souvent de plusieurs ra[n]gées de pétales ; en mai-juin. Culture, emplois et multiplication [du] *R. Thora*.

R. pyrenæus L. — R. des Pyrénées. — Alpes et Pyrénées : da[ns] les prairies, à environ 1,800 m. d'altitude. Vivace ; tige de 10 à 15 cen[t.;] feuilles glauques, entières, lancéolées. Fleurs blanches ; en m[ai-] juin. Culture, emploi et multiplication du *R. Thora*.

R. gramineus L. — R. à feuilles de Graminées. — Indigèn[e]

ıx secs, herbeux et peu boisés. Vivace; tige de 15-20 cent.; feuilles ières, lancéolées. Fleurs jaunes; en mai-juin. Ornement des hers et autres stations rocailleuses mi-ombragées. Terre légère. ltiplication du *R. Thora*, mais beaucoup moins délicat que ce nier.

R. Lingua L. — R. à feuilles linguiformes; *grande Douve*. — Indi- ıe : dans les prairies humides et souvent inondées. Vivace; souche ante; tige haute d'environ 1 mètre; feuilles entières, longuement éolées, aiguës ou ovales-aiguës. Fleurs grandes (3 cent. environ de m.), d'un jaune brillant; en juin-juillet. Terre substantielle. Or- nent des réservoirs et des pièces d'eau. Multiplication facile clats, soit à l'automne, soit au printemps, et au moyen des bul- es qui se développent parfois à l'aisselle des feuilles.

R. acris L. var. **flor. plenis.** — R. âcre à fleurs pleines; Bassin r. — Indigène : dans les prairies fraîches des plaines, s'élève par- , dans les pâturages alpins, jusqu'à 1,000 mètres d'altitude. Vi- e : souche rampante; tige de 50 à 60 cent., rameuse au sommet; illes palmatipartites, à divisions incisées-dentées; calice étalé; ırs jaunes; en juin-juillet. Ornement des plates-bandes. Terre inaire. Multiplication facile d'éclats, à l'automne ou au prin- ıps.

R. repens L. var. **flor. plenis.** — R. rampante à fleurs pleines, sin d'or. — Indigène. Vivace; souche très-rampante; tige atteignant 20 à 30 cent.; feuilles 1-2 fois divisées en 3, à divisions trifides, isées-dentées. Fleurs grandes, d'un jaune brillant, très-pleines, épales étalés; en mai-juin. Ornement des plates-bandes, des ıx rocailleux frais et couverts, des abords des étangs, etc. Multi- cation facile d'éclats, à l'automne ou au printemps.

R. bulbosus L. var. **flor. plenis** — R. bulbeuse à fleurs plei- . Bassin d'or. — Indigène. Vivace; souche tubéreuse; tige de 30 à cent.; feuilles 1-2 fois divisées en 3, à segments trifides, créne- Fleurs grandes, jaunes ou jaune verdâtre, à calice réfléchi, deve- ıt souvent prolifères, c'est-à-dire que du centre de la fleur se eloppe un pédoncule terminé par une fleur, qui, à son tour, peut ıner naissance à un 3e rameau qui se termine également par une ır; en mai-juin. Emplois, culture et multiplication du *R. repens*.

FICARIA FICAIRE, du latin *Ficus*, figuier : allusion à la forme en ıe des racines. — Herbes à racines tubéreuses; feuilles radicales; ırs solitaires sur un pédoncule radical, à 3-4 sépales; 6-9 pétales nis d'une écaille nectarifère à leur base; akènes disposés en globuleu e.

F. ranunculoides Mœnch var. **flor. plenis.** — F. renonculoïde à ırs pleines. — Indigène : bois couverts et frais. Vivace; racines ren- s en massue, blanches; tige de 8 à 10 cent. couchée ou dressée, rameuse; feuilles entières ou sinueuses, ovales en cœur, à es de la base divergents. Fleurs d'un jaune brillant, un peu ver- re en dessous; en avril-mai. Ornement des lieux frais et couverts. re substantielle, mais très-meuble et fraîche. Multiplication d'é- s, à l'automne ou en janvier-février.

F. calthæfolia Rchb. — F. à feuilles de Populage — (*F. gran*

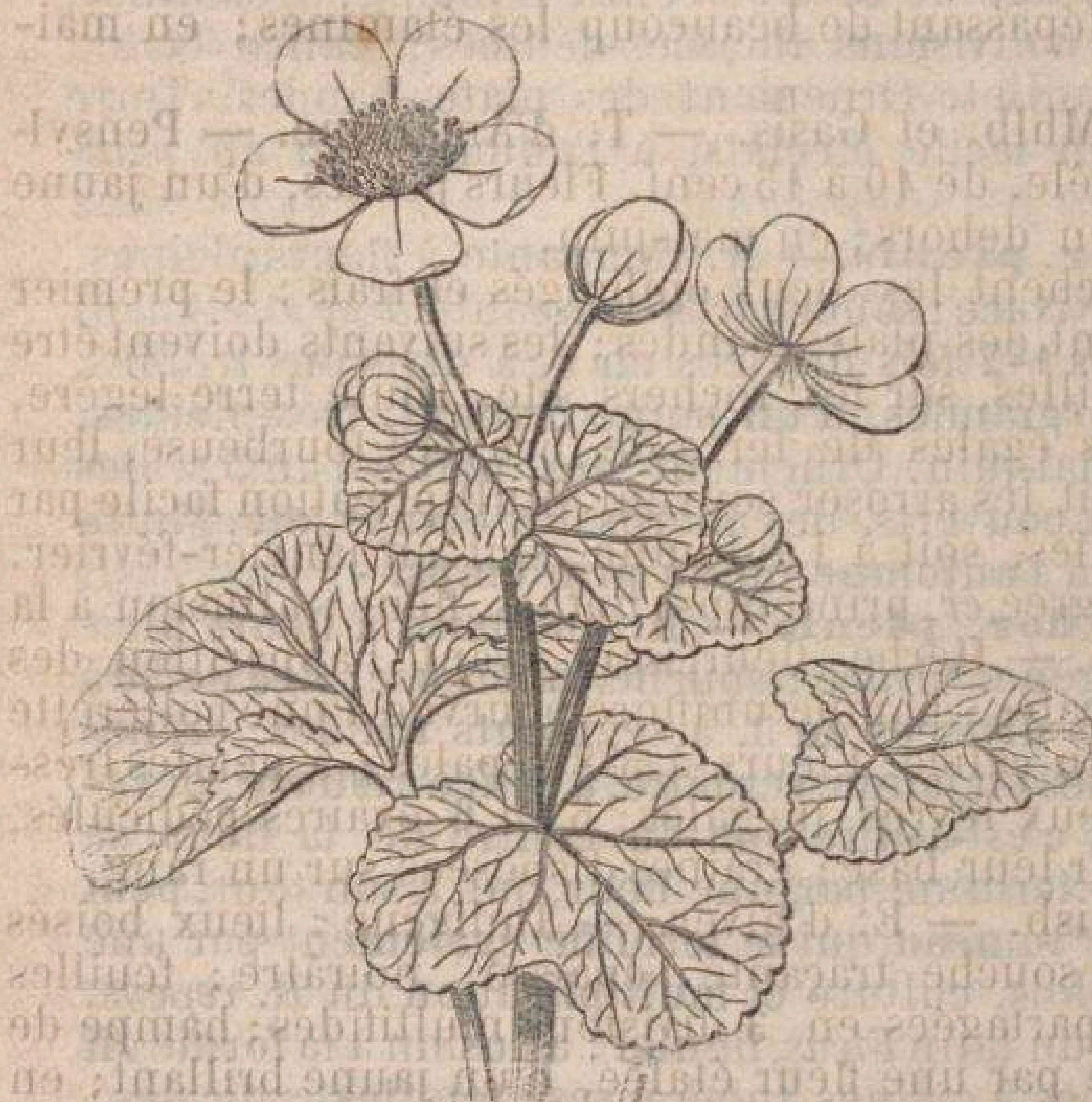
diflora Rob.). France mérid. Vivace. Plante beaucoup plus dé- loppée dans toutes ses parties que la précédente. Fleurs de 4 5 cent. de diam., d'un jaune brillant; en avril-mai. Emplois, cu ture et multiplication de la précédente.

TRIBU DES HELLÉBORÉES.

Herbes dont la fleur est composée d'un calice à sépales color souvent inégaux, et d'une corolle à pétales ordinairement irrég liers, rarement nulle; ovaires peu nombreux, rarement plus de le fruit est un follicule qui contient plusieurs graines.

CALTHA, POPULAGE, nom donné à une espèce de Souci p les Latins. — Plantes herbacées, à fleurs régulières, sans coroll composées d'un calice à 4 ou 5 sépales colorés; de nombreus étamines; de 5 à 10 ovaires verticillés qui deviennent des fol cules pointus renfermant chacun plusieurs graines disposées s deux rangs.

C. palustris L. — P. des marais; Souci d'eau. — Indigèn prairies humides d plaines et des mo tagnes où on le re contre jusqu'à env ron 2,000 mètres d'a titude. Vivace; ti creuse, de 20 à cent., peu rameus Feuilles charnues arrondies, crénelée Fleurs de 3 à 4 cen de diam., d'un jaun d'or, ainsi que l étamines.



Caltha palustris.

Variétés *à fleur pleines* et *à fleur monstrueuses*. Dan ces variétés, le fleurs sont compo sées d'une infinit d'organes pétaloïdes dus à la transfor mation des étamines et des pistils; elles sont parfois prolifères d'avril à juin. Terre substantielle, meuble et fraîche. Ornemen des pièces d'eau, des rocailles ombragées, ou des lieux très-frais Multiplication facile d'éclats, à l'automne ou au printemps.

TROLLIUS, TROLLE, du mot allemand *trol*, qui veut dire rond allusion à la forme presque globuleuse de la fleur. — Plantes herba- cées; fleurs de 5 à 15 sépales colorés; 5 à 20 pétales très-petits spa- tulés; ovaires disposés sur plusieurs rangs.

T. europæus L. — T. d'Europe; Boule d'or. — Indigène: prairies montagneuses, entre 900 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace; tige de 30 à 40 cent., peu rameuse; feuilles abondantes, palmati-

rtites, à divisions rhomboïdales, incisées-dentées. Fleurs grandes, lorantes, globuleuses, d'un jaune d'or, jaune verdâtre sur la partie férieure des divisions les plus extérieures; en mai-juin.

Var. *albidus*. — Fleur jaune blanchâtre.

— *giganteus* (*T. altissimus* Rchb.). — Plante plus élevée que le type.

— *napellifolius* Roepp. — Feuilles à pourtour arrondi. Fleurs d'un jaune foncé.

T. asiaticus L. — T. d'Asie. — Vivace; tige de 15 à 20 cent. leurs petites, d'un jaune foncé; en mai-juin.

Var. *major* Hort. — Fleurs plus grandes.

— *albus* (*T. Loddigesii* Hort.). — Fleurs d'un jaune pâle.

T. caucasicus Stev. — T. du Caucase — (*T. aureus* et *grandiflo-us* Tausch.). — Vivace; tige de 25 à 30 cent.; feuilles palmatipartites 5-7 divisions assez profondes. Fleurs grandes, d'un jaune orangé n dehors, jaune d'or en dedans; en mai-juin.

T. sinensis Bge. — T. de la Chine. — Vivace; feuilles semblables à celles du précédent. Fleurs d'un jaune brillant; pétales ombreux, étroits, dépassant de beaucoup les étamines; en mai-iin.

T. americanus Mhlb. et Gasis. — T. d'Amérique. — Pensylanie. Vivace; tige grêle, de 10 à 15 cent. Fleurs petites, d'un jaune lair, un peu fauve en dehors; en mai-juin.

Les *Trollius* recherchent les lieux ombragés et frais : le premier st propre à l'ornement des plates-bandes; les suivants doivent être lantés dans les rocailles, sur les rochers, etc. Toute terre légère, nélangée par parties égales de terre de bruyère tourbeuse, leur onvient; mais on doit les arroser souvent. Multiplication facile par a séparation des touffes, soit à l'automne, soit en janvier-février.

ERANTHIS, du grec *er*, printemps; *anthos*, fleur : allusion à la loraison printanière. — Herbe fleurissant avant l'apparition des euilles qui sont radicales; hampe uniflore pourvue d'une collerette lécoupée, simulant un calice. Fleurs à 5-8 sépales; à pétales trèsetits, tubuleux, à deux lèvres inégales; 5 ou 6 ovaires pédiculés, pédicules soudés par leur base; graines disposées sur un rang.

E. hyemalis Salisb. — E. d'hiver. — Indigène : lieux boisés t couverts. Vivace; souche traçante, épaisse, noirâtre; feuilles adicales arrondies, partagées en 3 divisions multifides; hampe de 10-15 cent. terminée par une fleur étalée, d'un jaune brillant; en février-mars. Ornement des lieux couverts; peut aussi former des bordures ou des tapis aux expositions mi-ombragées. En l'associant au *Perce-neige* et à la *Scille de Sibérie* qui fleurissent à la même époque, on peut faire de charmantes bordures. Terre ordinaire. Multiplication facile par la séparation des souches, en juillet-août. En plantant en pots, on peut forcer, comme cela a lieu pour les Hépatiques.

HELLEBORUS, HELLÉBORE, du grec *elein*, faire périr; et *bora*, pâture : de la propriété vénéneuse des plantes. — Herbes à feuilles et hampes radicales. Fleurs à 5 sépales persistants, souvent colorés; pétales très-petits, tubuleux à deux lèvres; 3 à 10 ovaires; graines disposées sur deux rangs.

H. niger L. — H. noir; Rose de Noël. — Indigène. Viv souche noirâtre; feuilles toutes radicales, persistantes, à 7 sions disposées en pédales, de forme oblongue, dentées en au sommet; hampe de 20-30 cent., accompagnée, vers les tiers de sa hauteur, de 2-3 folioles bractéiformes, ovales, entiè et terminée par 1-3 fleurs penchées, larges de 5-6 cent., à d sions étalées, persistantes, d'un blanc pur, puis d'un blanc r en décembre-janvier.

H. orientalis Gars. — H. d'Orient. — Vivace; pubescent d le jeune âge; feuilles grandes, beaucoup plus découpées que ce du précédent, apparaissant en même temps que les fleurs, qui s grandes, rosées, et portées sur des ham de 20-30 cent.; en mars-avril.


Helleborus orientalis.

H. purpurascens W. et Kit. — H fleurs purpurines. — Hongrie. Viva hampe de 15-20 cent., rougeâtre; feuill 6-9 segments. Fleurs grandes, de coul lie de vin; en mars-avril.

H. atrorubens W. et Kit. — H fleurs d'un rouge sombre. — Hongrie. vace. Fleurs purpurines; en mars-avril

H. odorus, W. et Kit. — H. à fle odorantes. — Hongrie. Vivace; feuil d'un vert pâle, à divisions ovales-lancé lées, très-dentées en scie. Fleurs p tites, verdâtres, penchées, odorantes; mars-avril.

H. abschasicus Al. Br.— H. d'Abasie.— Caucase. Vivace; feuil glabres, à 5-7 folioles spatulées, lancéolées, dentées en scie; cel des tiges à 3 ou 5 segments. Fleurs penchées, à divisions obovale oblongues, aiguës, purpurines; en mars-avril. Varie à fleurs bla châtres.

H. fœtidus L. — H. fétide. — Indigène : coteaux secs, bois et calcaires. Vivace; tige feuillée, atteignant presque 1 mètre feuilles pédaliformes, décroissantes, pétiolées, à 7-11 segments lan céolés, dentés en scie. Fleurs nombreuses, petites, verdâtre paniculées; en février-avril.

H. lividus Ait. — H. livide. — Corse. Vivace, haute de 30 40 centim.; feuilles partagées en trois segments lancéolés dentés En mars-avril, fleurs d'un blanc verdâtre, disposées en panicules Culture du précédent, mais plus délicat sous le climat de Paris.

Les Hellébores prospèrent dans les sols substantiels, mais meuble et frais, et aux expositions mi-ombragées. Pour les *H. purpurascens atrorubens*, *odorus* et *abschasicus*, il est nécessaire d'ajouter au sol environ 1/5 de terre de bruyère. Ornement des plates-bandes e des rocailles. L'*H. fœtidus* est curieux pour son port et pour l'élégance de son feuillage; à ce titre, il pourrait convenir à l'ornement des endroits rocailleux. A l'exception de ce dernier, qui se propage aisé ment de semis qu'on fait en planche ombragée, dès que les graines sont mûres, tous les autres se multiplient d'éclats en automne.

ISOPYRUM, ISOPYRE, du grec *isos*, semblable, et *pyr*, feu : de forme des fruits ressemblant à une flamme. — Petite plante her-cée, à fleurs très-petites, composées de 5 sépales caducs; de 5 pé-les très-petits en forme de corne; 1 à 3 ovaires sessiles; graines sposées sur deux rangs.

I. thalictroides L. var. **fl. plenis.**—I. thalictroïde à fleurs pleines. Indigène : bois frais et couverts. Vivace ; souche à racines un peu nflées, fasciculées, noirâtres; tiges de 8-15 cent.; feuilles 1-2 fois visées en 3, à folioles ovales. Fleurs petites, blanches, pleines; en ars-mai. Ornement de rocailles ombragées; terre humeuse ou de uyère tourbeuse, fraîche. Multiplication d'éclats, en automne.

NIGELLA, NIGELLE, du latin *nigellus*, noirâtre : de la couleur s graines. — Herbes annuelles, à feuilles très-finement découpées ı lanières capillaires, d'où le nom vulgaire de *cheveux de Vénus* nné à ces plantes. Fleurs à 5 sépales colorés ; 5 ou 10 pétales ès-petits, tubuleux, à deux lèvres dont l'inférieure est bifide; 1 ou ovaires plus ou moins soudés entre eux et terminés par un long yle; graines disposées sur deux rangs dans chaque loge.

N. damascena L. — N. de Damas ; Cheveux de Vénus; Barbe de pucin. — Indigène. Annuelle; tige rameuse, buissonnante, haute 50 cent.; feuilles découpées en nombreuses lanières fines comme s cheveux. Fleurs d'un bleu clair; en juillet-septembre; carpelles udés entre eux jusqu'en haut en une seule capsule arrondie et sse. Variété *naine* n'excédant pas 25 centimètres.

N. hispanica L. — N. d'Espagne. — Indigène. Annuelle ; tige 50-60 cent., très-rameuse dès la base, buissonnante; feuilles l'involucre moins ténues que dans la précédente; en juillet-ptembre, fleurs bleu-lilas ou purpurin; carpelles soudés jus-ı'aux deux tiers de leur longueur, et verruqueux.

Variétés : *nana*. — Tige de 25-30 cent.

— *atropurpurea*. — Fleurs violet pourpre.

Jolies plantes pour l'ornement des plates-bandes, des corbeilles des massifs. La variété naine de la seconde espèce est propre la formation de bordures. Terre ordinaire, légère. Semer sur lace au printemps. Les Nigelles se ressèment souvent d'elles-ıêmes en automne; on repique alors le plant le long d'un mur, ı midi, et on le met en place en mars-avril. Les individus pro-enant de ce semis naturel sont trapus et vigoureux.

AQUILEGIA, ANCOLIE, du latin *aquilegium*, réservoir, allu-on à la forme en urne des pétales. — Herbes à fleurs irrégulières, omposées de 5 sépales égaux, colorés, plats; 5 pétales en forme de orne d'abondance; 5 ovaires.

A. vulgaris L. — A. des jardins. — Indigène : dans les bois ni-couverts. Vivace; tige roide, dressée, rameuse, de 60 à 80 cent.; euilles d'un vert glauque, 2-3 fois découpées par 3, à divisions inci-ées-crénelées. En mai-juin, fleurs bleues dans la plante-type. Il en xiste un grand nombre de variétés dans les jardins, à fleurs tantôt unicolores, tantôt bicolores; tantôt simples, tantôt semi-pleines. Parmi ces dernières, on remarque surtout les *Ancolies capuchonnées*, dont les fleurs présentent plusieurs séries de pétales emboîtés les uns

dans les autres, et les *Ancolies étoilées* qui offrent des fleurs dressé pleines, mais dont les différentes parties sont dépourvues de corn Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Terre ordinai mais meuble et fraîche; multiplication d'éclats, en automne ou printemps, et de semis qu'on fait en pleine terre légère dès q les graines sont mûres; on repique le plant en pépinière et on met en place au printemps.

A. sibirica L. — A. de Sibérie. — Vivace; plante moins é vée que la précédente, à fleurs plus petites, généralement sem pleines, à pétales bleus à la base, blancs au sommet; en mai-ju Culture, emplois multiplication de précédente.



Aquilegia vulgaris.

A. jucun Fisch. et Lall. — agréable. — Sibér Vivace; tige de 20- cent.; feuilles pe tes. Fleurs d'un bl lavé de blanc; mai-juin. Terre bruyère tourbeus grossièrement co cassée, fraîche bien drainée.

A. fragran Benth. — A. odo rante. — Himalay Vivace. Fleurs odo rantes, simples grandes, d'un blan légèrement lilacé en mai-juin. Terre légère. Culture, emplois et multiplication de l première espèce.

A. canadensis L. — A. du Canada. — Vivace; plante plu grêle que les précédentes, à feuilles glaucescentes et très-divisées à fleurs rouge mélangé d'orangé; en mai-juin. Terre légère, sa blonneuse et fraîche. Emplois et multiplication du premier.

A. Skinneri Hook. — A. de Skinner. — Amérique nord-ouest Ne diffère du précédent que par ses fleurs plus grandes, coccin orangé et jaune verdâtre; en mai-juillet.

Variétés : *eximia* V. Houtte. — Fleurs plus grandes et à coloris plus brillant.

— *semiplena*. — Fleurs semi-pleines.

Il existe, en outre, entre le type et l'*A. canadensis*, plusieurs variétés intermédiaires, et comme grandeur de fleur et comme co loris. Terre légère, sablonneuse et fraîche. Emplois et multipli cation comme pour le premier.

DELPHINIUM, DAUPHINELLE, PIED D'ALOUETTE, du grec

hin, dauphin : allusion à la forme des pétales supérieurs qui res-
blent aux dauphins des armoiries. — Herbes à fleurs irrégu-
s, disposées en grappes et composées de 5 sépales colorés
aux, dont le supérieur en forme de capuchon prolongé en
ron à sa base ; de 4 pétales distincts ou soudés entre eux, mais
t deux supérieurs prolongés inférieurement dans l'éperon du
e ; 1 à 5 ovaires.

. **Ajacis** L. — D. d'Ajax, Pied d'alouette des jardins. — Indi-
e. Annuelle ; tige ferme, dressée, haute de 30-40 cent. ; feuilles
tifides. Fleurs nombreuses, simples ou semi-pleines, disposées
grappe spiciforme, dense et allongée ; en mai-juillet.

ariété *majus*. — Tige pouvant atteindre de 80 cent. à 1 mètre.
ans chacun de ces groupes il existe un grand nombre de va-
és à fleurs passant du blanc au purpurin par le rose et le violet ;
tôt les coloris sont uniformes, tantôt ils sont panachés ou régu-
ement bicolores. La plupart de ces variétés se reproduisent par le
is. Ornement des plates-bandes et formation de bordures ; terre
inaire, mais meuble ; semer sur place de février à avril.

. **ornatum** Bouch. — D. à belles fleurs. — Indigène. An-
lle ; tige atteignant de 50 cent. à 1 m. 20, rameuse, à ramifi-
ons étalées ; feuilles multifides. Fleurs bleues, simples ou semi-
ines ; en juin-septembre. Cette plante a également produit des
iétés assez nombreuses, qui offrent les mêmes coloris que l'es-
e précédente. Ornement des plates-bandes ; terre ordinaire ;
ner sur place en automne ou au printemps.

D. **cardiopetalum** DC. — D. à pétales en cœur. — France
ridionale : dans les moissons. Annuelle ; tige très-rameuse, buis-
nante, haute de 30-40 cent. ; feuilles divisées par 3, en nom-
uses lanières linéaires. Fleurs d'un bleu intense, en grappe four-
et allongée, à pétales longuement onguiculés, à limbe arrondi
cœur à la base ; en juin-septembre. Formation de bordures et
corbeilles ; culture du précédent.

D. **elatum** L. — D. élevée. — Indigène. Vivace ; tige dres-
, peu rameuse, et pouvant s'élever jusqu'à 2 mètres ; feuilles
mées, à 5-7 lobes plus ou moins divisés. Fleurs très-nombreuses,
grappe plus ou moins dense, plus ou moins allongée, atteignant
fois de 50 cent. à 1 m. de longueur, assez grandes, d'un bleu plus
moins foncé. Cette plante est très polymorphe ; on en possède
variétés nombreuses différant ent e elles par la grandeur des
urs, leurs couleurs, leur composition et leur mode de groupe-
nt. Ces variétés constituent un des plus beaux ornements des
tes-bandes, des massifs et des lieux accidentés, dans les jardins
ysagers. Terre ordinaire, substantielle et fraîche. Multiplication
éclats, à l'automne ou au printemps, et aussi de semis qu'on fait
que les graines sont mûres, ou d'avril à juillet, en pépinière ;
iquer le plant en planche et le mettre en place lorsqu'il s'est
fisamment développé.

D. **formosum** Hort. — D. brillante. — Tige de 50 à 60 cent.
urs très-grandes, d'un bleu foncé. Un des plus beaux et des
s répandus dans les parterres. Semer de juillet à août, pour

obtenir une floraison printanière, et de septembre à octobre
avoir des fleurs de juin à juillet.

D. pulchrum Hort. — D. remarquable. — Tige d'en
60 cent. Fleurs grandes, bleu clair, avec tache verdâtre v
sommet des sépales.

D. azureum Hort. — D. azurée. — Tige de 50-60 c
feuilles plus découpées que celles des espèces précédentes. F
bleu d'azur, petites, pleines, en grappe dense.

D. Barlowii Hort. — D. de Barlow. — Tige assez él
1 m. et plus; feuilles peu profondément divisées. Fleurs
bleu brillant.

Variétés : *versicolor*, Van Houtte, jolie par ses fleurs bien do
et de tons métalliques; et *vittatum* Van Houtte, à fleurs bleue
diverses nuances.

D. Hendersoni Hort. — D. d'Henderson. — Tige de 60-80
Fleurs grandes, d'un bleu intense, comme velouté.

D. grandiflorum L. — D. à grandes fleurs ; D. de Chin
Sibérie. Vivace ; tige de 50-60 centim.; feuilles à divisions
fondes. Fleurs très-grandes, d'un beau bleu azuré ; en juin-a
Cette espèce a produit plusieurs variétés à fleurs simples ou se
pleines dans les nuances bleues, violettes et blanchâtres. O
ment des plates-bandes; terre ordinaire mais fraîche; multipl
tion d'éclats et de semis comme pour le *D. elatum*.

D. triste Fisch. — D. triste. — Sibérie. Vivace ; feuilles
peu velues, d'un vert cendré, très-profondément lobées et à l
inégalement incisés ; tiges de 40 à 60 cent. Fleurs petites, en gra
lâche, de couleur fauve ou noirâtre ; en juin-juillet. Plante p
curieuse que jolie et réclamant une terre légère, un peu fraîche
mélangée de terre de bruyère. Se multiplie d'éclats et de se
comme le *D. elatum*.

ACONITUM, ACONIT, du grec *akoné*, pierre : parce que
plantes croissent dans les lieux pierreux. — Herbes à fleurs ir
gulières en grappes, composées d'un calice à 5 sépales colorés, i
gaux, dont le supérieur est en forme de casque ; de 2 pétales
capuchon munis d'un long onglet, et renfermés dans le sép
supérieur ; 3 à 5 ovaires.

Espèces à fleurs jaunes.

A. Anthora L. — A. Anthora. — Indigène : prairies boisées
sèches, entre 800 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace ; racines tuberc
leuses, fusiformes ; tige simple, d'environ 60 cent.; feuilles mul
fides, à divisions linéaires. Fleurs d'un jaune pâle, en grappe serré
ovale ; en juillet-août. Ornement des plates-bandes ; terre or
naire mélangée de terre de bruyère ; exposition mi-ombragée ; mu
tiplication facile d'éclats, à l'automne ou en février-mars. Pe
aussi se semer dès que les graines sont mûres, en pots ou en te
rines, et en terre de bruyère ; repiquer de même en pots ou
terrines, puis en pépinière, et mettre en place lorsque le pla
s'est suffisamment développé.

A. Lycoctonum L. — A. tue-loup. — Indigène : lieux pierreu
et ombragés des montagnes, entre 300 et 1500 mètres d'altitud

ice ; tige atteignant plus de 1 mètre ; feuilles palmées à 5-7 divis incisées dentées. Fleurs d'un jaune pâle, en grappe effilée, peu rameuse, de 15 à 30 cent. de long ; en juillet-août. Culture, ploi et multiplication du premier, mais plus rustique et prospère s les sols substantiels, très-meubles et légèrement frais.

., **pyrenaicum** Lamk. — A. des Pyrénées. — Vivace ; diffère du cédent par ses feuilles plus amples et plus découpées ; par ses rs également jaunes, mais plus nombreuses, en grappe très-ngée ; en outre, les sépales sont très-poilus. Fleurit en juillet-t. Culture, emploi et multiplication de l'*A. Anthora* et tout si rustique que l'*A. Lycoctonum*.

. **barbatum** Patr. — A. à fleurs barbues. — Sibérie. Vivace ; de 60-70 cent. ; feuilles palmées, à divisions profondes, étroites. ırs d'un jaune-soufre, nombreuses et disposées en grappe pani-ée ; en juillet-août. Culture, emploi et multiplication du premier.

Espèces à fleurs rougeâtres.

. **rubicundum** Fisch. — A. à fleurs rougeâtres. — Sibérie. ıce ; tige atteignant près de 1 mètre. Fleurs vineuses mélangées aunâtre, en grappe paniculée ; en juillet-août. Culture, emploi et tiplication de l'*A. Anthora*, mais tout aussi rustique que l'*A. Lyonum*.

. **septentrionale** Kœll. — A. septentrional. — Russie. Vie ; tige de 80 cent. à 1 mètre. Fleurs d'un lilas vineux, en grappe iculée ; en juillet-août. Culture, emploi et multiplication comme précédent.

Espèces à fleurs bleues.

. **variegatum** L. — A. à fleurs panachées. — (*A. hebegynum*). Europe centrale. Vivace ; tige roide, ssée, d'environ 1 mètre ; feuilles pal-es. Fleurs grandes, bleu mélangé de nc, disposées en grappe serrée et pani-ée ; en juillet-août. Terre ordinaire, mais uble. Emploi et multiplication de . *Anthora*.


Aconitum variegatum.

. **Napellus** L. — A. Napel. — Indi-ıe. Vivace ; racine en forme de navet ; droite, roide, haute d'un mètre et plus ; illes palmées à divisions bi-trifides. urs bleues, en grappes denses, simples paniculées ; en juin-juillet. Terre meu-. Emploi et multiplication du premier.

'ariété *albiflorum* Hort. Fleurs blanchâtres.

.es *A. Stœrkianum*, Rchb. et *eminens* Koch. qui ont été établis aux ens de cette espèce très-polymorphe, sont aussi fort élégants à ce titre, mériteraient la culture.

. **japonicum** Thunb. — A. du Japon. — Vivace. Plante brescente ; tige roide, robuste, d'environ 1 mètre ; feuilles un ı charnues, à divisions profondes. Fleurs grandes d'un bleu-lilas

en septembre-octobre. Terre ordinaire mélangée de terre de bru
Emploi et multiplication du premier.

A. autumnale Rchb. — A. d'Automne. — Europe cent
Vivace; tige atteignant plus d'un mètre. Fleurs d'un bleu-lila
grappe lâche et allongée; en juillet-août. Terre ordinaire,
meuble. Culture, emploi et multiplication du premier.

TRIBU DES PÉONIACÉES.

Cette tribu comprend des herbes et quelquefois des arbustes à f
régulières, composées d'un calice à sépales plans; d'une coro
pétales plans, égaux; 1 à 5 ovaires; les fruits sont des follicule
des baies.

PÆONIA, PIVOINE, de *Pæon*, nom d'un médecin grec. — H
et arbustes de pleine terre, à fleurs grandes, régulières, solitair
5 sépales foliacés, persistants; 6 pétales ou plus par la transfo
tion des étamines; 2 à 5 ovaires implantés sur un disque cha
qui les enveloppe quelquefois; follicules verticillés, conte
chacun plusieurs graines.

Espèces herbacées.

P. corallina Retz. — P. à fleurs couleur de corail; Piv
mâle. — Indigène. Vivace; glabre, à tige de 40 à 50 cent.; feu
composées de segments ovales entiers. Fleurs d'un rose-corail, la
de 8 à 10 cent., hautes de 5; carpelles velus; en mai. Orne
des plates-bandes, des corbeilles et des massifs. Terre profond
meuble; multiplication d'éclats faits au printemps, ou de préfér
en automne. On peut aussi la multiplier par semis fait aus
après la récolte des graines, et non plus tard, parce que la ge
nation serait beaucoup retardée. Le semis se fait soit en
soit en terrines, soit en pleine terre, mais toujours dans un sol
léger; repiquer en planche dans un terrain meuble, et mettr
place lorsque le plant est de force à fleurir, ce qui arrive d'o
naire dès la sixième année qui suit le semis.

P. officinalis Retz. — P. officinale; Pivoine femelle. — Indig
Vivace; tiges nombreuses, touffues, d
viron 80 cent.; feuilles glabres, inég
ment divisées, en segments ovales lancéo
Fleurs simples, volumineuses (10-12 c
de diam.), d'un rouge vif; carpelles
menteux. Cette plante a beaucoup v
par la culture, non-seulement sous
rapport de la coloration, mais encore s
celui de la composition des fleurs. Il
existe, en effet, des variétés semi-ple
et de parfaitement pleines. Ces dupl
tures ou monstruosités résultent de
transformation plus ou moins complète
étamines en organes pétaloïdes. Les p


Pæonia officinalis.

généralement cultivées sont les suivantes :

Variétés : *P. purpurea plena* (*P. splendens* ou *fulgens*). — Fleurs t

des et très-pleines d'un rouge purpurin ; à pétales extérieurs très-
s ; les intérieurs plus ou moins étroits.

anemoneflora plena. Fleurs très-grandes, purpurin cramoisi ; ales extérieurs comme dans la précédente ; les intérieurs ligulés oins hauts.

maxima rosea plena. — Fleurs très-pleines, d'un rose purpurin nt au rose tendre.

striata elegans. — Fleurs pleines, d'un rose vif avec stries urines.

alba plena. — Fleurs pleines, très-grandes, d'un blanc pur.

incarnata plena. — Fleurs très-pleines, carnées.

Pivoine officinale et ses variétés sont très-rustiques ; elles con-nt, en mai, l'un des plus beaux ornements de nos parterres. Leurs se dessèchent promptement. Aussi peut-on, en réunissant ces tes et en les cultivant collectivement, soit dans une corbeille, soit un massif, leur associer quelques autres plantes à floraison tardive : des Glaïeuls par exemple. Les Pivoines officinales crois-et fleurissent très-bien dans les lieux mi-couverts ; on peut en former de très-élégantes bordures autour des massifs d'ar-ou d'arbustes dans les jardins paysagers. Leur multiplication re comme pour la première espèce. En outre, elles se multi-t également par boutures de racines.

. **triternata** Pall. — P. à feuilles triternées — (*P. dahurica* An- — Taurie. Vivace ; tige de 50 à 60 cent. ; feuilles 3 fois divisées , en segments obovales-obtus. Fleurs simples, rosées ; en mai. elles tomenteux. Emplois, culture et multiplication du premier

. **lobata** Desf. — P. à feuilles lobées. — Portugal. Vivace ; de 50 à 60 cent. ; feuilles glabres, inégalement lobées, à lobes és au sommet. Fleurs simples non étalées, mais en grelot, de eur rose-groseille ; en mai. Carpelles tomenteux. Curieuse par oloration. Culture, emplois et multiplication du premier.

. **tenuifolia** L. — P. à petites feuilles. — Sibérie. Vivace ; tige 0 à 50 cent. ; feuilles glabres, multifides. Fleurs grandes, sim-, en forme de gobelet, d'un rouge cramoisi ; en mai. Variété à s parfaitement pleines, bombées, de couleur ponceau. Culture, lois et multiplication du premier.

. **anomala** L. — P. anomale — (*P. laciniata* Pall.). — Sibérie. ce ; tige de 70 à 80 cent. ; feuilles glabres, assez profondément sées en segments lancéolés-aigus. Fleurs simples, d'un rose , à pétales parfois frangés au sommet ; en mai. Culture, emplois ultiplication du premier.

. **humilis** Retz. — P. humble. — Sibérie. Vivace, haute de 40 à nt. ; feuilles à 3-5 segments oblongs, entiers, velus en dessous. rs semi-pleines, violet rougeâtre, à pétales intérieurs étroits, li-res ; en mai. Carpelles faiblement velus. Culture, emplois et tiplication du premier.

. **paradoxa** And. — P. paradoxale. — (*P. peregrina* Mill.). — Eu-australe. Vivace, haute de 60 à 80 cent. ; feuilles 2-3 fois divisées 3, en segments glauques et pubescents en dessous. Fleurs ndes, à 5-10 pétales obovales-obtus, rouge foncé ; en mai.

Carpelles tomenteux. Par la culture, cette espèce a produit plusieurs variétés à fleurs pleines et bombées, qui sont très-curieuses par les transformations incomplètes des étamines. Ces plantes se distinguent aisément des Pivoines officinales par la glaucescence de leur feuillage. Les variétés les plus curieuses et les plus belles sont les suivantes :

Variétés : *amarantescens sphærica.* — Fleurs pleines, très-grosses, de couleur amarante.

— *anemoneflora aurea ligulata.*—Fleurs d'un rose tendre, à ligules centrales bordées de jaune.

Variétés : *Étoile de Pluton.* — Un seul rang de pétales extérieurs purpurins ; les intérieurs ligulés, brun foncé.

— *la Brillante.* — Fleurs volumineuses, pleines, cerise brillant.

— *la Mauresque.* — Fleurs pleines, sphériques, marron foncé.

— *la Négresse.* — Fleurs pleines, à larges pétales d'un pourpre foncé.

— *Proserpine.* — Pétales extérieurs très-grands, d'un rouge violacé ; les intérieurs ligulés et purpurins.

— *pulchella plena.* — Variété très-hâtive, à fleurs bombées, formées de pétales frangés et entiers.

— *rubra striata.* — Fleurs pleines, arrondies, rouges, striées de plus foncé.

— *violacea sphærica.*—Fleurs pleines, arrondies, d'un rouge violet.

Culture, emplois et multiplication de la première espèce. Les Pivoines paradoxales peuvent aussi être employées pour la décoration des lieux mi-ombragés.

P. mollis And — P. molle.—Sibérie. Vivace ; tige haute de 50-60 cent. ; feuilles à segments ovales-lancéolés, glauques et pubescents en dessous. Fleurs simples, larges, d'un rose clair ; en mai. Carpelles tomenteux. Culture, emplois et multiplication du premier.

P. Wittmanniana Bot. Reg. — P. de Wittmann. — Caucase. Vivace, tige de 60-70 cent. ; feuilles 3 fois divisées par 3, à segments ovales-oblongs, pubescents en dessous. Fleurs grandes, simples, d'un jaune paille, à pétales plutôt rapprochés en grelot qu'étalés ; en mai Culture, emplois et multiplication du premier. Les graines de cette espèce récoltées sur un pied dont les fleurs avaient été fécondées par leur propre pollen, ont donné naissance à des individus très-différents du type ; le feuillage n'était plus glabre, et les fleurs, au lieu d'être jaunes, revêtaient un coloris légèrement rosé.

P. albiflora Pall. — P. à fleurs blanches ; P. de Chine — (*P. sinensis* Poit. ; *P. edulis* Salisb. ; *P. fragrans* And.). — Vivace ; tige de 70 centimètres à 1 mètre ; feuilles glabres, à lobes lancéolés. Fleurs simples, à odeur suave analogue à celle de la Rose, de 1 à 7 sur chaque tige, la terminale plus grande ; pétales ordinairement disposés sur 2 rangs, plutôt dressés qu'étalés, en sorte que la fleur est en godet ; la couleur est d'un blanc carné ou rose clair dans le jeune âge, et devient d'un blanc pur sur la fin de la floraison.

Les Pivoines de Chine sont sans contredit le plus bel ornement de nos parterres, au printemps. Quoique d'introduction comparativement récente, elles ont produit un grand nombre de variétés remarquables,

ez lesquelles on constate des modifications profondes dans les nsformations variées et incomplètes des étamines; tantôt ces nsformations ont porté sur les filets, tantôt sur les anthères, et ns chacun de ces cas les formes produites sont très-diverses; il est résulté aussi des fleurs plus ou moins pleines et plus ou ɔins bombées ou sphériques. Rarement les pétales extérieurs sont ɔdifiés; en général ils sont toujours beaucoup plus développés e les intérieurs. Les coloris sont également multipliés dans s limites assez étendues; ainsi il en existe des variétés blanches, ine plus ou moins intense, saumonées, chamoisées, carnées et fin une série nombreuse intermédiaire entre le rose clair et le urpre. Les variétés connues jusqu'à ce jour s'élèvent à plus de). Nous donnons ci-après la liste nominative de quelques-unes s plus belles et des plus remarquables :

Variétés : *Abel Carrière.* — Fleurs très-pleines, bombées, amaate violacé clair. — *Beauté de Villecante.*— Fleurs pleines, trèsandes, bombées, carné vif uniforme avec pétales du centre bordés is foncé. — *Buyckii.*— Fleurs grandes, pleines, un peu bombées, ɔétales régulièrement disposés, roses, quelques-uns du centre gèrement saumonés au sommet. — *Docteur Caillot.* — Fleurs grans, pleines, amarante vif. — *Duchesse de Nemours.*—Belle forme en upe, blanc soufré. —*festiva maxima.*— Fleurs grandes, bombées, inc pur, quelques-uns des pétales du centre purpurins au sommet. *grandiflora nivea plena.* — Fleurs grandes, à pétales blanc pur, ux du centre parfois lisérés de carmin. — *Louis Van-Houtte.* — eurs grandes, rouge violacé vif uniforme. — *Madame Furtado.* — eurs grandes; pétales de la circonférence rose vif violacé, ceux du ntre ligulés rose saumoné vif. — *magnifica.* — Blanc légèrement rné; pétales du centre plus étroits, fimbriés, blanc jaunâtre. — *ɔdeste Guérin.* — Fleurs très-grandes, bombées, rose vif. — *papaiflora.*— Belle forme, blanc jaunâtre, à pétales du centre bordés carmin au sommet. — *Prince Pierre Troubetskoy.* — Fleurs grans bombées, violet vif. —*purpurea superba.* — Fleurs grandes, uge violacé uniforme. — *rubra triumphans.* — Fleurs pleines, uge purpurin vif. — *sulphurea.* — Pétales larges, blanc légèreɛnt soufré. — *Washington.* — Pétales de la circonférence rouge ir, ceux du centre largement ligulés, rose clair saumoné.

Les Pivoines de Chine fleurissent en juin; elles sont rustiques n'exigent aucun soin particulier de culture. On peut les emɔyer pour l'ornement de toutes les parties non ombragées des rdins paysagers et d'agrément; en outre, leurs fleurs sont trèsnvenables pour la formation des bouquets. Ces plantes se plaint dans les sols ordinaires mais meubles, profonds et plutôt frais ie secs. Leur multiplication se fait comme pour la première espèce.

Espèces ligneuses.

Toutes les Pivoines en arbre supportent le plein air; mais les rnières gelées nuisent parfois au développement des boutons ıssi les cultive-t-on souvent en serre froide. Il est préférable de s livrer à l'air libre, en les garantissant légèrement avec des claies r lesquelles on jette des paillassons, et qui ont l'avantage de

protéger plus tard les fleurs du grand soleil. Terre substantie avec un tiers de terre de bruyère. Multiplication par greffes fente sur racines de Pivoine herbacée commune, mais préférabl ment du *P. edulis*, et placées sous châssis jusqu'à la reprise, ombrant et donnant beaucoup d'air; on réussit également bi à froid, sous cloche et à l'exposition du nord.

P. Moutan Sims. — Pivoine en arbre. — Versant des mo tagnes du centre de la Chine. Atteint 2 mètres 50 centimètre feuilles bipennées, à segments incisés, pâles en dessous. Trè grandes et superbes fleurs terminales presque toujours plein portées sur un long pédoncule, blanches, carnées ou roses, et général odorantes.

Cette magnifique espèce, dont l'introduction en France ne remon qu'au commencement du siècle, a un grand nombre de variété les unes obtenues en Europe, les autres rapportées de Chine, c ce superbe arbuste est l'objet d'une culture considérable.

Deux variétés sont bien caractérisées : l'une par ses fleurs sem pleines, à pétales blancs tachés de rouge à la base, et nomm *papaveracea;* l'autre à fleurs très-pleines au contraire, à pétal bleuâtres, mais à bords blancs avant l'entier développement, marqués, à la base, d'une tache pourpre : c'est celle connue sous l nom de *Banksii*; enfin une variété spontanée au Japon, d'une r busticité remarquable et d'une multiplication singulièrement facil par division, nommée *Germania*, sert de sujet à greffer. Fleu abondantes rouge cramoisi, à pétales tachetés de noir à la bas très-odorantes.

Parmi les nombreuses variétés obtenues, les plus remarquables son — *Athlète* (Mouchelet). — Grandes fleurs pleines, d'un lilas tendr — *Blanche de Noisette* (Noisette). — Arbuste très-vigoureux, grandes fleurs, pleines, blanches, légèrement teintées au momen de leur épanouissement. — *Carolina* (d'Italie). — Vigoureux, grandes fleurs pleines, carné saumoné vif, d'un coloris très-frais — *Christina* (Burdin). — Vigoureux, à fleurs très-grandes, pleines blanches, très-légèrement carnées, à onglets d'un carmin foncé — *Comte de Flandres* (Donkelaer). — Vigoureux, à très-fortes fleurs très-pleines, bombées, d'un beau rouge carminé foncé vif. — *Donkelarii* (Miellez). — Fleurs pleines, bombées, d'un rose chai saumoné. — *Duc d'Aumale* (Guérin). — Fleurs très-grandes, pleines, d'un mauve tendre. — *Duchesse d'Aremberg* (Parmentier). — Grandes fleurs pleines, d'un carné lilacé tendre et très-frais. — *Elisabeth* (Casoretti). — Vigoureux, à fleurs extra-grandes, pleines, d'un ponceau carminé vif. — *fragrans maxima* (Kœnig). — Très-vigoureux, à grandes fleurs pleines, d'un beau rose très-tendre et très-frais. — *lactea* (David). — Vigoureux, à grandes fleurs pleines, bombées, d'un blanc pur, relevé par quelques pétales de centre bordés de carmin. — *Lambertinæ* (Makoy). — Vigoureux, à très-grandes fleurs pleines, d'un blanc très-légèrement teinté de rose; le pourtour des pétales est bordé et lavé de violet. — *la Ville de Saint Denis* (Mouchelet). — Très-grandes fleurs pleines, d'un blanc légèrement carné très-frais, passant au blanc pur. — *Louise Mou-*

elet (Mouchelet). — Très-vigoureux, à fleurs extra grandes, ès-pleines, bombées, d'un beau rose chair saumoné très-frais. *Madame de Vatry* (Modeste Guérin). — Modérément vigoureux, très-gros rameaux, à fleurs extra grosses, bombées, très-pleines, un rose lilacé clair.

Variétés : *Madame Stuart Law* (Makoy). — Vigoureux, à larges urs pleines, d'un beau rose saumoné, satiné, brillant. — *Ma-ma (odorata Maria)* (Manettii). — Vigoureux, à grandes fleurs eines, d'un beau rose chair très-frais. — *Regina Belgica* (Ma-y).—Vigoureux, à grandes fleurs pleines, d'un rose-aurore sau-oné très-tendre. — *Rinzii* (d'Italie). — Très-vigoureux, à fleurs tra-grosses, très-pleines, bombées, pourpre carminé vif. — *sa Mundi* (Makoy). — Vigoureux, à fleurs grandes, pleines, en upe, couleur saumon clair passant au rose tendre. — *Sou-nir de Madame Knorr* (L. Van-Houtte). — Vigoureux, à fleurs ès-grandes, pleines, d'un blanc légèrement carné satiné. — *iomphe de Vandermaelen* (Vandermaelen). — Très-vigoureux, à urs très-grandes, pleines, d'un beau rose violacé vif. — *Van-rmaeli* (Belgique). — Vigoureux, à très-grandes à fleurs pleines, un blanc pur. — *Van Houttei* (Casoretti). — Vigoureux, à très-andes fleurs pleines, d'un cerise vif. — *alba lilacina* (Modeste érin). — Vigoureux, à très-grandes fleurs bombées, pleines, à tales ondulés, d'un blanc légèrement lilacé, à onglets violets. *Madame Saint-Rome* (Seneclauze). — Vigoureux, à grandes fleurs eines, d'un rose foncé vif. — *Président Brongniart* (Modeste uérin). Vigoureux, à grandes fleurs pleines, bien faites, d'un anc carné et satiné, avec onglets couleur amarante. — *Prince oubetzkoy* (Modeste Guérin). — Modérément vigoureux, à très-andes fleurs pleines, d'un lilas purpurin vif.

VARIÉTES NOUVELLES.

Variétés à fleurs roses.

Alexandre de Humboldt. — Ida. — Impératrice de France. — npératrice d'Autriche.

Variétés à fleurs pourpres.

Van Siébold. — Baron de Hügel. — Prince Albert.

Variété à fleurs pourpres et panachées.

Empereur Alexandre II.

Variétés à fleurs blanches.

Reine des Belges. — Reine Victoria. — Reine de Prusse. — Flora.

Variétés d'origine chinoise.

Pivoine, beauté de Canton (Fortune).—Vigoureux, à grandes fleurs eines, couleur mauve foncé. beau — *Bérénice* (Fortune). — Vigou-ux, à grandes fleurs pleines, d'un beau blanc, à onglets carminés.— *jou de Chusan* (Fortune). Vigoureux, à très-grandes fleurs pleines, un blanc pur. — *Colonel Malcom* (Fortune). — Vigoureux, à gran-s fleurs pleines, bombées, d'un violet clair. — *Confucius* (Fortune).

—Vigoureux, à grandes fleurs pleines, d'un rose foncé vif. — *Corne*[...] (Fortune). —Vigoureux, très-grand, à fleurs pleines, d'un vio[...] vif. — *Globosa* (Fortune). — Très-vigoureux, à grandes fleurs glob[...]leuses, pleines, blanches, à onglet lilacé. — *Lord Maccartney* (Fo[r]tune). — Vigoureux, à grandes fleurs pleines, d'un rouge saumo[n] vif. — *Osiris* (Fortune). — Vigoureux, à fleurs moyennes, pleine[s] d'un pourpre noirâtre très-foncé. — *salmonea* (Fortune). — V[i]goureux, à grandes fleurs d'un rose-chair saumoné. — *purpur*[...] (Fortune). — Vigoureux, à grandes fleurs pleines, couleur amaran[te] foncé. — *Zenobia* (Fortune). — Vigoureux, à grandes fleurs pleines d'un pourpre violet foncé.

Variétés japonaises.

(fleurs blanches.)

— *Reine des Belges.* Pétales blancs, presque verts extérieuremen[t] tachetés de rose à la base. — *Reine de Prusse.* Pétales blancs strié[s] de pourpre. — *Nymphea.* Blanc pur.

(fleurs roses).

— *Princesse Demidoff.* Pétales rouge pâle à stries foncées. — *Impératrice d'Autriche.* Roses à reflets lilas.

(fleurs rouges).

— *Prince de Metternich.* Roses lavés de lilas. — *Roi des Belges.* Pétales cramoisis à reflets. — *Empereur Alexandre II.* Pétales pourpres panachés blancs et lilas.

FAMILLE DES DILLÉNIACÉES.

Arbres et sous-arbrisseaux à feuilles généralement alternes, entières, sans stipules. Fleurs régulières, à 5 sépales persistants; 5 pétales égaux ; étamines nombreuses hypogynes; ovaires nombreux distincts ou soudés par leur bord interne. Fruit charnu ou capsulaire, à graines munies d'un arille en forme de cupule.

HIBBERTIA, du nom de Hibbert, botaniste anglais. — Les espèces de ce genre sont toutes des sous-arbrisseaux qui se distinguent par les étamines non-soudées par leurs filets, et par les ovaires libres. Pour la culture voir au genre *Candollea*.

H. grossulariæfolia Salisb. — H. à feuilles de Groseillier — (*H. crenata* Andr.). — Nouvelle-Hollande. Sous-arbrisseau à rameaux grêles, rouges, rampants; feuilles ressemblant à celles du Groseillier, beaucoup plus petites, crénelées. Fleurs axillaires, petites, d'un jaune bordé de rouge, à pétales échancrés au sommet. Très-jolie plante pour garnir les rocailles des jardins d'hiver. Fleurit en été.

H. volubilis Andr. — H. grimpant; — (*Dillenia volubilis* Vent.; *D. speciosa* Bot. Mag.). Nouvelle-Hollande, Port-Jackson. Arbrisseau toujours vert, de 2 à 4 mètres, à rameaux volubiles, rosés; feuilles engaînantes, obovales-lancéolées, entières, légèrement pubescentes en dessus, soyeuses en dessus. Fleurs sessiles, d'un jaune brillant, odorantes, beaucoup plus grandes que chez la précédente. Espèce propre à garnir les colonnes de jardin d'hiver.

H. dentata R. Br., — H. denté. — Nouvelle-Hollande. Tiges
olubiles, rougeâtres, de 2
3 mètres; feuilles per-
istantes, oblongues-acu-
inées. Fleursd'un beau
une, pédonculées, lar-
s; en avril-juin.

H. perfoliata Hug. —
perfolié. — Nouvelle-
ollande. Petit arbrisseau
ujours vert, peu répan-
1, à tiges sarmenteuses à
uilles embrassant la tige,
un vert glauque. Fleurs
ussi belles que celles de
Iibbertia dentata

On trouve aussi dans le
ommerce l'*Hibbertia Rea-
i* ou *Pleurandra Readii*,
riginaire d'Australie et
irieux par la ténuité de
on feuillage et l'abon-
ance de ses petites fleurs
unes.



Hibbertia volubilis.

CANDOLLEA, du nom d'Auguste Pyrame De Candolle, botaniste
e Genève. — Les sous-arbrisseaux réunis dans ce genre ont tous des
eurs à étamines soudées en plusieurs faisceaux par leurs filets.

C. cuneiformis Labill.— C. cunéiforme — (*Hibbertia cuneiformis*,
mith). — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau toujours vert, de 1 m. 50 à
m., touffu, à rameaux cendrés, rugueux; feuilles cunéiformes,
3 dents, glabres. En mai-juin, fleurs jaunes, larges, solitaires,
erminales.

Culture. Les *Hibbertia* et *Candollea*, sont tous de culture fa-
ile. La terre de bruyère ne leur est pas absolument nécessaire;
omme ce sont des plantes vigoureuses, un sol plus substantiel
t conservant mieux l'humidité leur serait préférable. Multipli-
ation très-facile de bouture. La serre froide leur convient parfai-
ement, et peut-être en tirerait-on bon parti pour l'ornementation
e pleine terre, pendant la belle saison. Tous demandent les endroits
rais et ombragés.

ACROTREMA, du grec *akros*, extrémité, et *trema* trou : allusion,
ux étamines dont les anthères s'ouvrent par deux pores au sommet,
e qui caractérise ce genre.

A. Walkeri Wight. — A. de Walker. — Habite les montagnes
les provinces du centre de Ceylan, en Asie, à une altitude de 2,000 à
,000 pieds. Petite plante fort jolie, ressemblant, par son port, à une
Primevère; les feuilles jeunes sont de couleur rose et très-dentées;
es fleurs rappellent celles des *Hibbertia*. Cette espèce est la seule
ntroduite en Europe; elle est de serre tempérée, et doit être cul-
ivée comme les *Candollea*.

DILLENIA, du nom de J. Dillenius, professeur de botanique à Oxford.—Les *Dillenia* sont des arbres dont la fleur renferme des étamines distinctes, et de 10 à 20 ovaires réunis par la suture ventrale.

D. speciosa Thunb. — D. magnifique. — Indes orientales. Grand arbre, ayant de l'analogie, comme aspect, avec un châtaignier à grandes feuilles; il est toujours vert, à rameaux épais, ridés, cendrés, glabres; feuilles longues de 35 à 40 cent., larges de 14, dentées en scie, à sommet arrondi, glabres et d'un beau vert tendre. Fleurs solitaires très-grandes, ressemblant assez à celles de certains Magnoliers.

Ce *Dillenia* est assez délicat; il demande la serre chaude et beaucoup de soins; il craint l'humidité en temps de repos, mais il ne doit pas en manquer pendant sa végétation ; avec le repos il faut abaisser la température. Des engrais liquides et surtout un sol plus riche que ne l'est la terre de bruyère, lui réussissent mieux. Le *Curatella* demande moins de chaleur, et il est probable qu'une bonne serre tempérée lui suffirait. Multiplication de boutures à l'étouffée, faites avec du bois aoûté, et peut-être de racines; pour le *Curatella*, on pourrait essayer les moyens employés pour le *Theophrasta*, le bouturage des feuilles.

CURATELLA, nom que portent ces plantes à la Guyane. — Grands arbres, très-caractérisés par les étamines à anthères presque rondes, dont le connectif est très-élargi au sommet; et par les 2 ovaires seulement qui occupent le centre de la fleur.

C. imperialis Hortul. — C. impérial — (*Theophrasta imperialis* Hortul.). — Brésil; Rio-Janeiro. Introduction toute récente. Grand arbre toujours vert, dont les feuilles, lorsqu'il est jeune surtout, atteignent des proportions considérables, 1 mètre de longueur sur 20 à 25 centimètres de large; leur forme rappelle celle de certains *Theophrasta* ou plutôt de *Clavija*, par leur consistance de parchemin épais; leur nervation est comme chez le *Dillenia speciosa*, très-saillante, et leur dentelure est moins régulière et beaucoup plus forte, ayant la consistance d'épines. Comme chez les *Theophrasta*, les jeunes feuilles d'abord presque dressées, deviennent horizontales, et plus tard s'infléchissent sur leur tige; la nervure médiane des feuilles est très-grosse, et le pétiole est gros et court. On ne connaît que les graines de cet arbre; elles ressemblent à celles de certaines *Sapotacées*.

FAMILLE DES MAGNOLIACÉES.

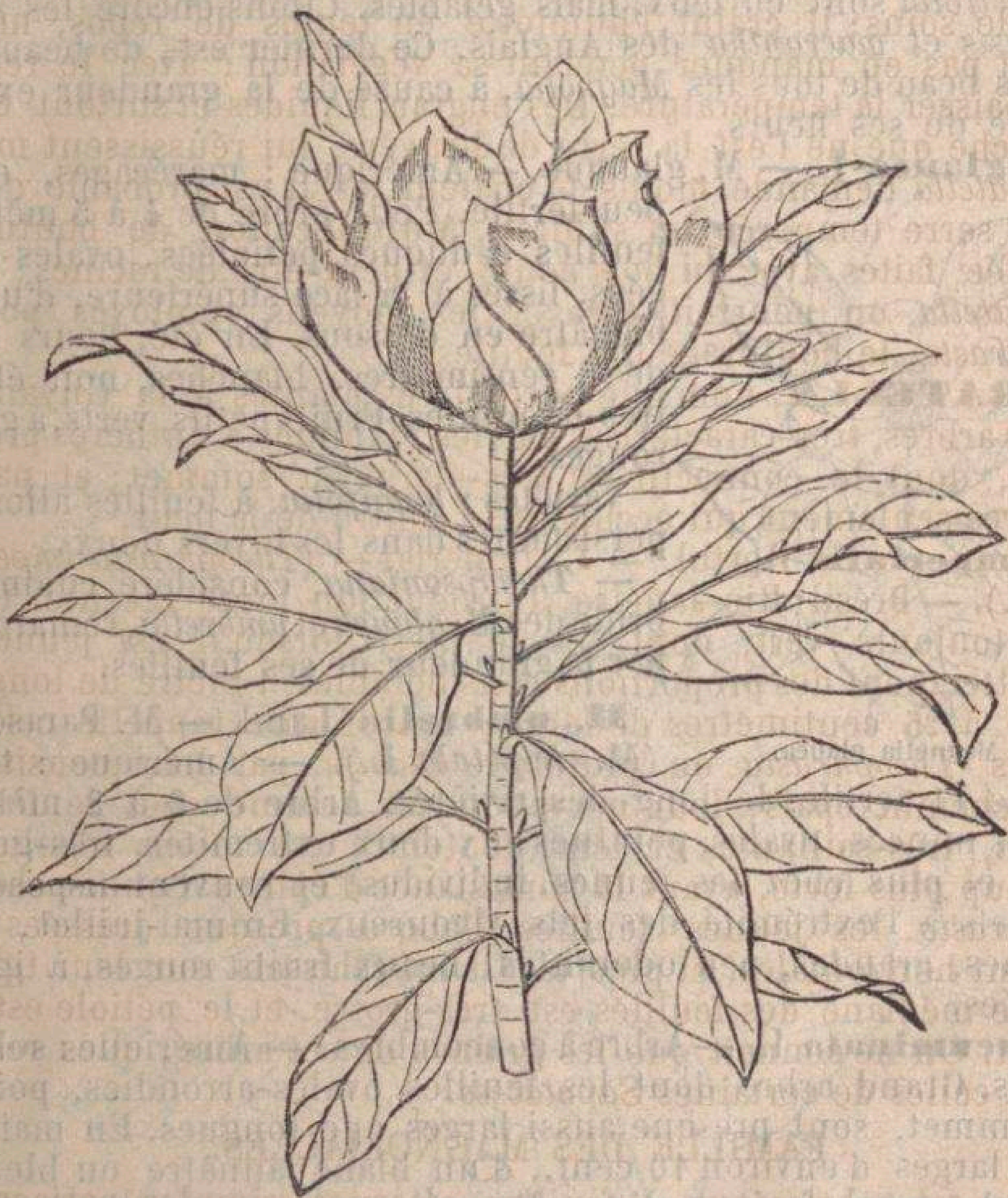
Arbres et arbrisseaux à feuilles alternes simples coriaces, et pourvues de stipules qui enveloppent le bourgeon terminal. Fleurs généralement très-grandes, à 3 ou 6, rarement 2-4 sépales, souvent colorés, très-caducs; à 6 pétales, ou plus, imbriqués; étamines très-nombreuses, insérées sur plusieurs rangs superposés au-dessous des ovaires; ovaires nombreux, rarement solitaires, contenant chacun 2 ou plusieurs ovules; fruits très-variés, charnus ou secs.

MAGNOLIA, du nom de Fr. Magnol, professeur de botanique à Montpellier, mort en 1715. — Arbres à feuilles entières, à fleurs solitaires, terminales, souvent très-grandes, accompagnées de 2 brac-

es caduques, et offrant 3 sépales; 6 à 12 pétales disposés sur deux ngs; des étamines terminées par une pointe; les fruits sont dispo- s comme en cône, et lorsqu'ils s'ouvrent par le dos, les graines stent suspendues par un long funicule.

Espèces de plein air.

Les Magnolias américains demandent tous une bonne terre fertile fraîche. Ils prospèrent mieux au nord, et s'y montrent plus rus- ues. Le *M. grandiflora* a impérieusement besoin de cette exposition ns le centre de la France ; les variétés *gallissoniensis* et *rotundi- lia* se sont montrées préférables pour le climat de Paris. Le *M. glauca*



Magnolia grandiflora.

st parfois atteint par les gelées, et le *M. macrophylla* ne supporte pas 'ombre. Les espèces asiatiques ne prospèrent bien qu'en terre de ruyère et au nord. Le *M. Yulan*, par la précocité de sa floraison, souffre es gelées tardives. Le *M. Kobus* a besoin d'être paillé pendant les grands roids. Multiplication par semis et marcottes ou par greffes en appro- he pour les variétés. La plantation doit avoir lieu de bonne heure, l'automne ou au printemps. On doit ménager les racines qui sont harnues et spongieuses.

M. grandiflora L. — M. à grandes fleurs. — Amérique; lie[ux] frais et ombragés; terre fertile. Atteint jusqu'à 12 mètres dans l'oue[st] de la France; feuilles persistantes, coriaces, ovales, luisantes [en] dessus, duveteuses en dessous dans leur jeunesse. Tout l'été fleu[rs] très-grandes (0m 15 à 0m 20) terminales, d'un beau blanc, odorante[s;] fruits rouges.

Il a plusieurs variétés parmi lesquelles : *gallissoniensis*, le pl[us] rustique de tous; *gloriosa*, à fleurs très-grandes; *nannetensis* [et] *oxoniensis*, à fleurs doubles et nombreuses; *rotundifolia*, très-pe[u] délicat et très-florifère, un des meilleurs assurément. Les *M. stric[ta]* et *salicifolia* sont curieux, mais gelables. Citons encore les *maja[n]dieriensis* et *macrantha* des Anglais. Ce dernier est, de beaucoup le plus beau de tous les *Magnolia*, à cause de la grandeur extrao[r]dinaire de ses fleurs.

M. glauca L. — M. glauque. — Amérique : marécages, en s[ol] peu fertile. Petit arbre de 4 à 5 mètres, feuilles caduques, pétiolées, ovales-allon[]gées, lisses à la face supérieure, d'un ve[rt] bleuâtre en dessous. En été, fleurs larg[es] de 6 centimètres, blanches, non étalée[s,] très-odorantes. Fruits petits, verts, à graine[s] rouges.


Magnolia glauca.

Variétés : *longifolia*, à feuilles allongées persistantes dans les hivers doux.

— *Thompsoniana*, considéré comme hy[]bride des *M. glauca* et *umbrella*, remarquabl[e] par la grandeur de ses feuilles.

M. umbrella Lamk — M. Parasol. — (*M. tripetala* L.). — Amérique : terrai[n] meuble et fertile, le long des rivières. Arbre de 6 à 8 mètres, [à] feuilles minces, ovales, pointues aux deux extrémités, très-grandes (50 c. et plus chez les jeunes individus) et souvent disposées en bouquets à l'extrémité des jets vigoureux. En mai-juillet, fleurs blanches, grandes, peu odorantes; beaux fruits rouges, à graines orangées.

M. acuminata L. — Arbre à concombres. — Amérique : sol riche et frais. Grand arbre dont les feuilles ovales-arrondies, pointues au sommet, sont presque aussi larges que longues. En mai-juin, fleurs larges d'environ 10 cent., d'un blanc jaunâtre ou bleuâtre, non odorantes; fruits petits, allongés, verts, ayant l'aspect d'un cornichon; graines roses.

M. auriculata Bartr. — M. auriculé. — Amérique : lieux fertiles et frais sur les pentes des montagnes. Arbre de 8 à 10 m.; feuilles d'un vert pâle d'environ 20 cent., se terminant à la base par deux lobes arrondis. Les jeunes pousses sont d'un rouge violet et ponctuées de blanc ; en juin, fleurs d'un blanc pur, assez grandes, très-odorantes; les fruits sont roses, à graines d'un rouge orangé.

M. pyramidata Bartr. — M. pyramidal. — (*M. Fraseri* Walt.). —

euilles plus grandes que celles de l'espèce précédente ; arbre vi-
oureux, à rameaux dressés, mais ne s'élevant que peu.

M. macrophylla Michx. — M. à grandes feuilles — (*M. Michauxii* Hort.). — Amérique : sol fertile, meuble, profond et frais, des ieux découverts. Arbre de 6 à 8 mètres, à écorce blanche et lisse, à ourgeons soyeux ; feuilles ayant jusqu'à 1 m. de longueur sur 0 cent. de large, courtement pétiolées, ovales, pointues à leur xtrémité, souvent échancrées en cœur à la base, d'un vert clair à la ace supérieure et glauques en dessous. Les fleurs d'un blanc pur, ffrant une tache rouge à la base de chaque pétale, sont plus granes que dans aucune autre espèce (0^m 20 à 0^m 25), et très-odoantes ; elles se montrent presque tout l'été. Les fruits sont roses.



Magnolia macrophylla.

M. cordata Michx — M. à feuilles en cœur. — Amérique, bords des rivières. Arbre de 8 à 10 mètres, à feuilles ovales-arrondies, en cœur à la base. Au printemps et parfois à l'automne, fleurs jaunes striées de quelques lignes rougeâtres ; graines roses.

M. Yulan Desf. (*M. conspicua* Salisb.). — Chine méridionale. Arbre de 10 mètres, à feuilles obovales, brusquement termi-

nées en pointe, légèrement velues dans le jeune âge. En février mars, avant le développement des feuilles, fleurs dressées, très nombreuses, blanches et odorantes.

Variétés : *Soulangiana.* — Hybride des *Yulan* et *discolor*; petit arbre ayant l'aspect du premier, mais se rapprochant du second pa la forme de ses fleurs qui sont blanches tachetées de rouge. — *Alexandrina.* — Identique au précédent; floraison tardive. — *speciosa.* — Fleurs un peu plus grandes, et plus rouges. — *Bylsiana.* — *Fischerii* (*odorata*).

M. purpurea Curt. — M. pourpre. — (*M. obovata* Thunb.). — Japon. Arbuste à feuilles ovales-lancéolées, pointues, d'un vert intense. En avril, fleurs nombreuses, pourpres en dehors, blanches intérieurement et au sommet des pétales.

Variétés : *discolor* (*M. discolor* Vent.). — Remarquable par le développement simultané des fleurs et des feuilles. —*liliiflora.* — A fleurs entièrement blanches. — *alba* (*spectabilis*).

M. Kobus DC. (*M. gracilis* Salisb.; *M. unicolor* Hort.). — Japon. Petit arbre de 5 ou 6 mètres, à feuilles obovales, d'un vert pâle, pubescentes dans le jeune âge. En juillet, fleurs entièrement pourpres extérieurement.

M. Lannei Hort. Superbe arbrisseau très-vigoureux, remarquable par son beau feuillage et surtout par ses magnifiques fleurs pourpres extérieurement et blanches à l'intérieur, se succédant jusqu'à la mi-automne.

On cultive aussi deux espèces toujours rares, originaires du Japon : les *M. nymphoïdes* Sieb., et *M. hypoleuca* Sieb. et Zucc; enfin une superbe espèce, le *M. Campbell* Griff. originaire des montagnes du Sikkim, où elle constitue un grand arbre remarquable par une floraison estivale très-abondante. Se voit déjà dans quelques collections. Ses fleurs ressemblent beaucoup à celles du *M. Lannei*, mais sont moins grandes et plus ouvertes.

Espèces de serre.

M. fuscata Andr. — M. à bois noir. — Chine. Arbrisseau toujours vert, ayant le port d'un Camellia, formant un buisson très-ramifié; tiges brunes, cotonneuses, à bois noirâtre; feuilles entières, oblongues, d'un vert lisse, un peu ferrugineuses dans le jeune âge. Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles, roussâtres, très-odorantes. Plante précieuse pour les jardins d'hiver où elle répand un délicieux parfum.

Les *M. Galeottiana* et *mexicana* sont des introductions nouvelles dues à M. Galeotti.

Culture du Camellia; multiplication facile de boutures.

TALAUMA, nom que la plante porte en Amérique. — Arbres et arbrisseaux à feuilles entières. Fleurs enveloppées dans une bractée très-caduque et composées de 3 sépales; 6, 9, 12 pétales disposés sur 2-4 rangs et formant la cloche; étamines et ovaires très-nombreux; fruits agglomérés, s'ouvrant irrégulièrement.

La première espèce est plus délicate que la seconde au point de vue de la température. Elle préfère une bonne serre tempérée et un sol léger, tel que la terre de bruyère; cependant, si

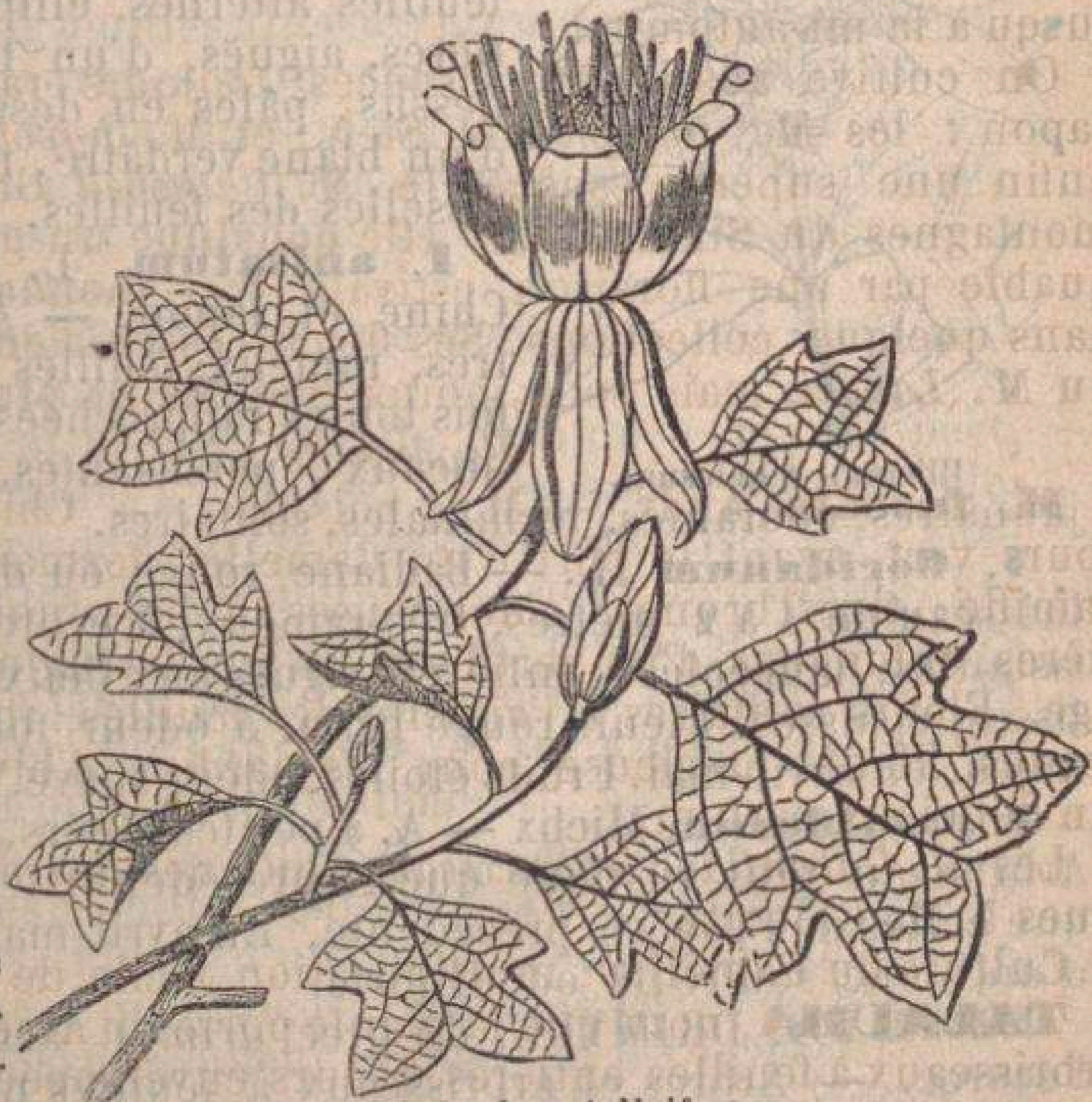
n la tient en serre chaude, une terre plus forte, bien drainée, lui est écessaire. La seconde est de serre froide, et préfère la culture en leine terre à la culture en pot. La multiplication est facile de bouture, e marcotte, et de greffe sur les Magnoliers à feuilles persistantes.

T. Candollei Blum. — T. de De Candolle — (*Magnolia odoratissima* Hort.). — Java. Arbuste de 3 à 4 mètres, toujours vert; feuilles oriaces, pétiolées, lancéolées, ondulées, glabres, glaucescentes en essous. Fleurs terminales s'ouvrant peu, et de courte durée, penantes, blanc de lait, devenant bientôt jaunâtres, à odeur prononcée e Tubéreuse ; ressemblant à celles du Tulipier, mais plus petites.

T. pumila Blum. — T. humble. — (*Magnolia pumila* Andr. ; *Liiodendron liliifera* L.). — Chine. Arbrisseau toujours vert, très-raneux; feuilles alternes elliptiques, aiguës, à bords membraneux, lauques en dessous. Fleurs plus petites que celles de la précéente, à odeur d'Ananas.

LIRIODENDRON, TULIPIER, du grec *leirion*, lis, et *dendron*, rbre : allusion à la forme des fleurs qui ressemblent plutôt à celle 'une Tulipe qu'à celle d'un Lis. — Grands arbres à feuilles alternes, aunies de stipules. Fleurs grandes à trois sépales rabattus; six étales dressés ; fruits nombreux, aplatis, ailés, indéhiscents, disposés en cône.

L. Tulipifera L. — T. de Virginie. — Nord des Etats-Unis, dans es terres meubles, ertiles et fraîches Grand arbre de 25 à 0 mètres, trèsroit ; feuilles longuement pétiolées, rès-glabres, à trois obes dont le supérieur est tronqué, recouvertes, avant eur développement, par deux stipules caduques. Fleurs à pétales blanc jaunâtre ou verdâtre, orangé à la base, en forme de tulipe.


Liriodendron tulipifera.

Variétés : *acutiloba*, *nana*, *integrifolia*, *flava*, à peine distinctes de l'espèce ; *variegata*, à feuilles panachées, très-peu constante ; *medio-pictum*, feuilles très-grandes, d'un beau jaune d'or au milieu du limbe.

Ce bel arbre, d'une croissance rapide et dont le bois est excellent, demande un sol très-riche, très-frais et une exposition découverte. On le multiplie de semis, et de greffe pour ses variétés.

ILLICIUM, BADIANE, du latin *illicio*, j'attire : de l'odeur suave des fleurs et des fruits. — Arbrisseaux à feuilles persistantes. Fleurs solitaires ou réunies par 3, ayant 3 ou 6 sépales inégaux, membraneux ; des pétales étalés, variant en nombre, de 9 à 30 ; 6 à 9 ovaires formant une couronne ; fruits secs disposés en étoile.

Ces végétaux, de serre froide sous le climat de Paris, peuvent y résister à l'air libre dans des endroits abrités. L'*Illicium floridanum* a persisté à quelques hivers à Paris; mais dans le Midi ces plantes se comportent à merveille; un sol substantiel et bien drainé leur convient. Pour la culture de serre froide, en pot, la terre de bruyère mélangée de terre franche leur est nécessaire. Ces arbrisseaux, d'une nature vigoureuse comme les Magnolias, préfèrent toujours la pleine terre, même en serre. Toutes les espèces sont précieuses pour l'ornementation ; leur beau feuillage et l'odeur de leurs fleurs les font rechercher. Multiplication de marcottes, faites avec les jeunes tiges; de boutures, on réussit également bien.

I. religiosum Sieb. — Badiane sacrée ou des Pagodes. — Japon. Arbre de la hauteur d'un Cerisier dans son pays originaire, arbrisseau dans nos cultures, très-glabre; rameaux presque verticillés, verts d'abord, bruns ensuite; feuilles alternes, elliptiques, coriaces, entières, aiguës, d'un beau vert luisant en dessus, pâles en dessous. En mai, fleurs d'un blanc verdâtre, réunies par 3 dans les aisselles des feuilles.


Illicium religiosum.

I. anisatum L. — Anis étoilé. — Chine et Japon. — Arbrisseau de 4 mètres, rameux; feuilles lancéolées, quelquefois toutes rapprochées au sommet des rameaux, persistantes. En mai-juin, fleurs jaunâtres, odorantes, terminales, solitaires.

I. floridanum L. — Badiane rouge ou de la Floride. — Arbrisseau de 1 à 2 mètres, très-rameux, à écorce lisse; feuilles persistantes, lancéolées, entières, aiguës aux deux extrémités, glabres, lisses, épaisses. Fleurs rouge brun, à odeur forte, solitaires, terminales; en avril-mai. Fruits étoilés, odeur suave.

I. parviflorum Michx — A. à petites fleurs. — Floride orientale. Arbrisseau plus rustique que le précédent ; feuilles plus longues que celles de l'espèce précédente. En avril-mai, fleurs très-petites, d'un blanc soufré, à odeur forte.

DRIMYS, DRIMYDE, du grec *drimys*, âcre : du suc âcre de l'écorce. — Arbres et arbrisseaux à feuilles non stipulées. Fleurs composées d'un calice monosépale à 2 ou 3 lobes concaves; d'une corolle de 6 à 12 pétales étalés ; étamines nombreuses; 2 à 9 ovaires verticillés, devenant des baies à la maturité.

Les *Drimys* sont de serre tempérée et demandent le traitement des *Camellias*, pour la température et l'air; mais ils prospèrent mieux dans un sol plus frais, c'est-à-dire silico-argileux, et la pleine terre

·rre leur est toujours plus favorable. Multiplication de boutures ilement, mais de marcottes très-bien, n'importe à quelle époque.

. **Granatensis** L. fl. — D. de la Nouvelle-Grenade. — Amé- mérid. — Cette plante rappelle les *Illicium* par son facies, c'est un arbre très-grand ; ses feuilles sont aussi plus grandes chez les *Illicium*, lancéolées-oblongues, glauques en dessous; fleurs sont nombreuses, réunies au sommets des rameaux, ches, plus petites que chez l'Anis étoilé. On a confondu cette ce avec le *D. Winteri* Forst.

ASMANNIA, de Tasmann, nom d'homme donné à une presqu'île terre de Diémen, dans la Polynésie, où croissent ces plantes; isseaux à feuilles alternes, ponctuées. Fleurs dioïques ou poly- es, à 2 sépales ; 2 à 5 pétales étalés; étamines nombreuses ; 2 ovaires qui deviennent des fruits indéhiscents membranacés.

. **aromatica** R. Br. — T. aromatique — (*Wintera lanceolata* .).— Nouvelle-Hollande. Arbre toujours vert, de même nature le *Drimys*, à feuilles plus petites, plus nombreuses, oblongues, se atténuée en pétiole. Fleurs blanchâtres réunies par petits ipes, et sortant d'un bourgeon écailleux à l'aisselle des feuilles; mars-avril. On ne possède que des individus mâles. Même rusti- et même culture que le *Drimys*.

FAMILLE DES MYRISTICÉES.

rbres et arbrisseaux à feuilles alternes presque distiques. Fleurs sexuées dioïques, pourvues d'un simple calice, point de co- e; les mâles ont 3 à 15 étamines monadelphes; les femelles ont seul ovaire qui devient une drupe capsulaire, s'ouvrant géné- ment en deux valves et contenant une graine entourée d'un le réticulé nommé *macis*.

IYRISTICA, MUSCADIER, du grec *myristikos*, qui sert à par- ier : allusion aux graines odorantes.

.es Muscadiers exigent la serre chaude humide; comme aspect, ressemblent à de certaines Laurinées, au *Ravensara* par exemple. sont délicats ; la terre de bruyère n'est peut-être pas assez sub- ntielle pour ces plantes, le sol doit être surtout bien drainé. Les server contre les attaques des insectes, en lavant le dessous des illes avec de l'eau de tabac faible. On pourrait essayer, pour les ltiplier, de les greffer sur Laurinées ou sur Anonacées; car les ıtures ne réussissent que très-difficilement.

M. moschata Thunb. — Muscadier. — Iles Moluques. Arbre petit, neux, de 2 à 4 mètres; feuilles épaisses ovales, d'un vert foncé en ssus, pâle en dessous. Fleurs d'un blanc verdâtre insignifiantes. fruit, de la grosseur d'un Abricot, renferme la *noix muscade*, tourée d'un réseau charnu couleur orangé qui est le *macis*.

M. sebifera Sw. — M. porte-suif. — Arbre plus grand, à iilles plus longues que dans la précédente espèce, à rameaux se minant par de nombreuses fleurs sans beauté; fruits arrondis, de grosseur des Prunes.

FAMILLE DES ANONACÉES.

Arbres et arbrisseaux dressés ou sarmenteux, à feuilles simple

alternes, sans stipules. Fleurs solitaires ou disposées en corym et composées d'un calice monosépale à 3 divisions; de 6 pétales posées sur deux rangs; d'étamines nombreuses, et de plusi ovaires qui deviennent, à la maturité, des baies de forme var selon le genre.

ASIMINA, nom d'origine canadienne. — Arbrisseau à feu alternes. Fleurs solitaires axillaires, à 3 sépales ; 6 pétales disp sur deux rangs, les intérieurs plus petits; 3 ovaires oblongs; fr bacciformes allongés contenant plusieurs graines.

A. triloba Dunal — A. trilobé. — (*Anona triloba* L.) — Ét Unis du centre, dans les sols fertiles. Petit arbre ou même arbu à feuilles oblongues, en coin à la base et en pointe au somn glabres et pendantes. En mai, fleurs solitaires, pourpre bleuât fruits odorants, ovales, toruleux, jaunâtres, mangeables, m d'une saveur fade. Rares en Europe.

Arbre rustique, de plein air. Terre légère substantielle ou te de bruyère. Multiplication par semis de graines venues des Éta Unis, ou par boutures de racines étouffées.

On voit dans quelques jardins l'*Anona glabra* L. de la Caroli arbre assez semblable à celui-ci, mais plus délicat.

ANONA, ANONE, du latin *annona*, denrées alimentaires : fruit de certaines espèces qui est alimentaire. — Arbres et arbr seaux à feuilles alternes entières. Fleurs axillaires, solitaires fasciculées; calice à 3 lobes; 6 pétales épais disposés sur deux rang ovaires nombreux, se soudant tous ensemble en grossissant et formant plus qu'un fruit charnu, bacciforme à la maturité.

Ces arbrisseaux sont de serre chaude. C'est à tort qu'on l cultive comme de simples objets de curiosité; on se borne à l conserver en petits pots, pour dire qu'on possède des Corossolie Dans l'Inde et en Amérique, ils remplacent nos meilleurs arbr fruitiers. Les variétés sont très-nombreuses. Plusieurs espèces plaisent en Algérie sur le littoral. L'*A. mexicana* est la plus rustiqu elle peut vivre parfaitement en serre tempérée ordinaire. Comm on cultive des Cerisiers, Pruniers, etc., en pots, il serait aus facile de cultiver les *Anona*, et on aurait un beau et bon fru de plus. Comme on peut se procurer aisément des graines de ce arbres, on pourrait choisir celles des espèces les plus rustiques, s'en servir comme sujets pour greffer les plus délicates ; ainsi greffé ces arbrisseaux fleuriront plus vite. Nous possédons l'*Asimin triloba* qui pourrait encore donner de meilleurs résultats comm sujet. Les boutures à l'étouffée, faites avec des bourgeons aoûté réussissent bien ; le marcottage et le couchage sont aussi de bon moyens de multiplication.

A. muricata L. — Pomme Cannelle ; Corossol. — Antilles. Peti arbre toujours vert, à écorce brune, ayant le port d'un Magnolier feuilles amples, pétiolées, ovales, pointues, entières, glabres, luisan tes. Fleurs d'un blanc-jaunâtre, grandes, solitaires; fruit en form de cœur, hérissé de pointes, à pulpe molle, blanchâtre et comestible

A. squamosa L. — A. à fruits écailleux. — Amérique mérid

Arbrisseau de 4 à 5 mètres, ressemblant au précédent, mais
rs plus petites, verdâtres, et à fruits plus écailleux.
Cherimolia Lamk — A. du Pérou. — Arbrisseau de même
sion que les précédents, à grandes feuilles ovales; fruits
ineux, à pellicule verte; la chair fondante, d'une saveur
le, rappelle une crème parfumée. Les rameaux sont lâches.
ponctués.
reticulata L. — A. Cœur de bœuf. — Amérique méridionale,
plus élevé que les précédents; feuilles lancéolées-oblongues,
es; fleurs verdâtres; fruit très-gros, brun, réticulé.
mexicana Lodd. — A. du Mexique. — Arbrisseau de 4
s, à fleurs jaunâtres, ayant beaucoup de rapport avec l'*A.
ita;* ses feuilles sont cependant plus coriaces et plus on-
s et les rameaux plus dressés que chez ce dernier.
is mentionnerons à la suite des *Anona*, deux plantes qui
fèrent peu au point de vue du port et de la culture:
Le **Xylopia macrantha** Hortul., introduit en 1859, est un
seau dont le port rappelle celui de l'*Anona glabra;* il est de
chaude;
L'**Artabothris intermedia** Hortul., de l'Asie tropicale,
in arbuste sarmenteux qui a le port d'un *Talauma;* ses
sont insignifiantes, mais elles exhalent une odeur très-
ble. Serre tempérée.

FAMILLE DES MÉNISPERMÉES.

risseaux sarmenteux, à feuilles alternes, simples, entières.
s unisexuées, rarement hermaphrodites, composées d'un calice
ales articulés, variant par le nombre; de pétales plus petits que
épales; d'étamines opposées aux sépales et en nombre égal;
ires variant en nombre, un seul, ou plusieurs verticillés, deve-
à la maturité des fruits charnus.

ENISPERMUM, du grec *méné*, lune, et *sperma*, graine: de la
e des noyaux contenus dans le fruit. — Arbrisseaux à fleurs dis-
s en grappes, dioïques, contenant de 12 à 24 étamines dont
nthères à 4 loges s'ouvrent transversalement.
. **canadense** L. — M. du Canada. — Bois, le long des ruis-
x. Presque rampant; feuilles arrondies, anguleuses, attachées
étiole par le milieu; fleurs petites; fruits blancs.
. **dauricum** DC. — M. de la Dahurie. — Collines sèches et
euses. Atteint 4 ou 5 mètres, et ne diffère du précédent que
ses feuilles petites d'un vert plus foncé; il est réellement grim-
. Plein air, tous terrains; multiplication d'éclats.

OCCULUS, du grec *kokkos*, petite baie: allusion au fruit.
enre se distingue du précédent par les fleurs mâles, qui ne
tiennent que 6 étamines à anthères biloculaires s'ouvrant lon-
dinalement.

Espèces de plein air.

'erre un peu fraîche. Multiplication facile d'éclats.
. **japonicus** DC. — C. du Japon — (*Menispermum japonicum*,

Thunb.). — Atteint environ 3 mètres; feuilles alternes, attach pétiole par le milieu, ovales, arrondies, très-entières, très- en dessus, pâles en dessous; fleurs très-petites, verdâtres.

C. carolinus DC. — C. de la Caroline — (*Menispermum lium* L.). — Bois au bord des cours d'eau. Atteint 3 mètres. Il d du précédent par ses feuilles en cœur à la base. Fruits ro

On cultive encore le *C. Thunbergii* D. C , originaire du Jap

Espèce de serre.

C. laurifolius DC. — C. feuilles de laurier — (*Menispe laurifolium* Roxb.). Népaul. Arbuste à feuilles persistantes, o l'aspect d'un *Cinnamomum;* tiges et rameaux dressés, vert jau flexueux; feuilles glabres, ovales-lancéolées, luisantes, à 3 ner parallèles; fleurs en petits glomérules, très-petites, ins fiantes.

Comme toutes les plantes vigoureuses, il lui faut la pleine t en serre froide; par son beau feuillage luisant le *Cocculus lau lius* est assez ornemental. Multiplication de boutures à l'étou

LARDIZABALA, nom vulgaire de ces plantes au Péro Arbrisseaux à fleurs unisexuées, dioïques; les mâles disposé grappes ou bouquets, ont 6 sépales bisériés; 6 pétales plus c que les sépales; 6 étamines opposées aux pétales. Les fleurs fem solitaires offrent 3 ovaires distincts qui deviennent 3 baies peuses à la maturité.

Les *Lardizabala* sont très-propres à garnir les treillis ou les lonnes dans les serres froides; leur feuillage est d'un vert foncé, sant. La pleine terre, dans un sol frais et substantiel, peut s donner de bons résultats.

L. biternata Ruiz et Pav. — L. biterné. — Chili. Pl dioïque, grimpante, à feuilles alternes composées de 3 folioles se subdivisent en 3 segments oblongs. Fleurs de couleur pou ou teintées de brun, disposées en grappe longuement pédoncu pendante; 6 étamines soudées par leur filets. Fruit comestible la grosseur d'une grosse prune de monsieur.

L. triternata Ruiz et Pav. — L. à feuilles triternées. — Ch Cette espèce est rare dans les cultures, et nous croyons qu'elle fère peu de la précédente; cependant les jeunes individus nous avons vus ont leurs feuilles dentées.

AKEBIA, nom vulgaire au Japon. — Arbrisseau grimpant feuilles alternes composées. Fleurs unisexuées monoïques, dispos en grappes, composées de 3 sépales colorés, et dépourvues de rolle; les mâles petites, renfermant 6 étamines distinctes: les melles beaucoup plus grandes, offrent de 3 à 9 ovaires, qui viennent des baies à la maturité.

A. quinata Dcne. — A. à cinq feuilles. — Des montagnes Japon. Belle plante grimpante pouvant atteindre 6 ou 8 mètres feuilles composées de cinq folioles ovales, d'un vert clair. En m juin, fleurs lie de vin, très-abondantes. Elle reste stérile. Ses c rieux fruits se sont déjà montrés aux environs de Paris, où ils o été obtenus par la fécondation artificielle, ils sont charnus coriac cylindriques-oblongs, relevés d'une côte saillante, par où ils s'o

, de couleur violacée; ils sont remplis d'une pulpe acidulée ssent au Japon pour être comestibles.
te liane est privée de vrilles et doit être palissée si elle est e le long d'un mur. Elle est rustique et d'une grande vigueur. on sol argilo-siliceux, un peu frais, paraît bien lui convenir. plication de couchage ou de boutures, qui reprennent aisé-. (*Voir la figure à la page* 59.)

OLBŒLLIA. — Grand arbrisseau très-volubile, à feuilles ées. Fleurs unisexuées monoïques, à 6 sépales bisériés; 6 pétales luliformes; 6 étamines distinctes; les fleurs femelles ont ires distincts qui deviennent autant de baies à la maturité.

. **latifolia** Wall. — H. à larges feuilles — (*Stauntonia lia*, Hort.) — ul. Liane très-ireuse; feuil-e 3 à 5 folioles, iole articulé à leux extrémi-leurs très-odo-s, verdâtres, cées, quel-ois disposées grappes axil-s. Ces grappes mâles sur cer-; rameaux, fe-es sur d'au-et il y a des pes mixtes; les rs femelles sont 3 fois plus gros-que les mâles. *Holbœllia* est récent dans ultures que les *lizabala*; ses fleurs très-nombreuses répandent dans les serres parfum de fleurs d'oranger. Nous devons signaler une particula-très-bizarre de cette plante : c'est que pendant 2 années elle n'a né que des fleurs mâles, et maintenant les 2 sexes sont, ou sur rameaux différents, ou mélangés dans la même grappe. Culture, plois et multiplication des *Lardizabala*.



Holbœllia latifolia.

FAMILLE DES SCHIZANDRACÉES.

rbrisseaux sarmenteux, à feuilles alternes simples, sans stipules. rs unisexuées, petites, axillaires solitaires, à 3 ou 6 sépales bisé-: 6 ou 9 pétales disposés par 3; étamines souvent nombreuses r les fleurs mâles; ovaires uniloculaires nombreux pour les fleurs elles; fruits charnus.

'outes les plantes de cette famille étant de même tempérament nandent la pleine terre dans les serres tempérées ou froides, et

un sol silico-argileux, bien drainé. Elles peuvent servir à g des treillis ou des arbres dénudés. Les *Sphærostemma* et le *Sch dra* peuvent supporter la température d'un jardin d'hiver, ma sont moins vigoureux et peut-être en fleurissent-ils mieux. M plication facile de boutures à l'étouffée et de couchages au printe

KADSURA, nom vulgaire de la plante au Japon. — Ar seau à fleurs mâles contenant de nombreuses étamines ; et à f disposés en capitules globuleux.

K. japonica Kæmpf. — K. du Japon. — Arbrisseau touj vert, sarmenteux ; feuilles épaisses, pétiolées, ovales-lancéo légèrement violacées en dessous. En juillet-août, fleurs bru portées sur des pédoncules renversés.

SPHÆROSTEMMA, du grec *sphaira*, boule, et *stemma*, ronne : des étamines en nombre indéfini formant une petite ronne en boule au centre des fleurs mâles, qui sont composée 3 sépales et de 6 pétales.

S. propinquum Blum. — S. voisin. — (*Kadsura propin* Wall.). — Népaul. Arbrisseau grimpant, toujours vert, glabre, matique ; feuilles épaisses, ovales-acuminées, dentées ; en juil août, fleurs mâles axillaires, solitaires, à pétales ciliés, jaunes.

S. marmorata Hort. — S. marbré. — Bornéo. Arbuste s menteux, à grandes feuilles ovales-allongées, acuminées, on lées, à peine dentées, d'un vert foncé, marbrées de blanc mat en d sus, d'un vert pâle en dessous. Cette plante est d'une introduct récente ; elle est très-ornementale par ses feuilles. Serre chau

MAXIMOVITZIA. — Ce genre dédié par M. Ruprecht M. Maximovitz, botaniste russe, qui a exploré le district du fle Amour, ne diffère pas du genre *Sphærostemma*.

M. chinensis—M. de la Chine.—Grande liane pouvant attein 6 ou 7 mètres, à feuilles ovales, d'un beau vert. Fleurs et fru rouges, en grappes. Ces derniers persistent tout l'hiver.

Cette liane est une heureuse acquisition ; car elle est très-r tique et produit un bel effet. Elle est privée de vrilles et peu vol bile. Tout terrain. Multiplication de semis, marcottes et boutur

SCHIZANDRA, du grec *schizein*, fendre, et *andros*, mâle allusion aux étamines dont les filets sont distincts. — Fleur 3 sépales ; 9 pétales ; 6 étamines ; fruits réunis en épis allongés.

S. coccinea Michx. — S. écarlate. — Bois ombreux de la Car line et de la Géorgie. Cet arbrisseau grimpant a beaucoup d'analog avec les deux plantes ci-dessus, mais il est peut-être plus éléga par ses fleurs d'un beau rouge cocciné. C'est le *Cosbea coccin* des horticulteurs.

FAMILLE DES BERBÉRIDÉES.

Arbrisseaux et herbes à feuilles alternes, simples ou composée Fleurs régulières ou irrégulières, composées d'un calice à 3, 4 o 9 sépales colorés disposés sur 1 ou 3 rangs ; autant de pétales e d'étamines que de sépales, ou en nombre double ; anthères s'ouvran généralement par des valvules ; un ovaire, qui devient une baie o une capsule.

RBERIDOPSIS, de *Berberis*, nom botanique de l'Epine-te, et *opsis*, figure : de la ressemblance avec les *Berberis*. Cette e, en effet, en a tout le port; elle n'en diffère que par les éta-s sessiles qui s'ouvrent par une fente longitudinale, et par re qui contient plusieurs ovules fixés à 3 placentas pariétaux.

corallina Hooker fils. — B. à corail. — Chili, forêts de via. Arbuste e, à feuillage tant, à bran-longues, grê-t tombantes ; es simples ob-ies, en cœur base; fleurs en es lâches, d'un intense, por-sur de longs elles de même ur, donnant à lante l'aspect *Begonia fusch-s*.



Berberidopsis corallina.

erre meuble e, ou mieux de bruyère. arbuste peut orter nos hi-garanti avec euilles sèches, et bien exposé.

ERBERIS, ÉPINE-VINETTE, du grec *berbéri*, coquille : de rme des pétales. — Arbrisseaux armés d'épines à l'aisselle des-es naît un rameau raccourci ou un faisceau de feuilles simples. rs jaunes en grappes simples, à 6-9 sépales colorés; 6 pétales is de deux glandes à leur base : 6 étamines douées d'irritabilité u'on les touche ; un ovaire qui devient une baie à sa maturité.

Espèces de plein air.

s *Berberis* acceptent toute espèce de terrains, même arides et erts. Ils sont rustiques; pourtant, on fera bien de protéger les *laris*, *aristata*, *dealbata* et *umbellata*. Ce sont de jolis arbustes, out lorsqu'ils sont couverts de fruits. On fait, avec l'Epine-Vinette mune de bonnes haies défensives, dans les sols pauvres et sur-calcaires. Multiplication très-simple par semis et éclats, et, pour espèces rares, de boutures étouffées en serre.

. **vulgaris** L. — Epine-Vinette, Vinettier. — Indigène : sols aires ou pierreux. Arbuste de 3 à 4 mètres, à épines disposées 3 ; fleurs jaunes, en grappes pendantes. Fruits rouges comes-es.

ariétés : *macrocarpa*, à gros fruits ; — *asperma*, à fruit sans pé-; — *fructu albo*, à fruit blanc

Variétés : *fructu violaceo*, à fruit violet ; — *atropurpurea*, à fe pourpres ; — *variegata*, à feuilles panachées ; —*canadensis*, ar plus petit ; — *cratægina*, à feuilles presque persistantes, cori entières ou légèrement épineuses généralement d'un roug de vin ; à fleurs en grappe plus longue et plus serrée ; — *cr* arbuste nain, rampant, à feuilles semblables à celles du Bui général très-entières ; fleurs d'un jaune vif et baies noirâtre *lucida*, *ætnensis*, *provincialis*, *spathulata*, *canadensis*, etc.

B. sinensis Desf. — E. de Chine. — Arbuste de 2 à 3 mè épines rares et petites ; feuilles oblongues, simples, termi par une pointe. En mai, fleurs jaunes, en grappes pendantes. I d'un rouge vif.

B. aristata DC. — E. aristée. — Himalaya. Arbuste de 4 mètres ; épines simples ou tridentées ; feuilles persistantes, santes en dessus, devenant rouges à l'automne. En juin, fl grandes, rouges et jaunes. Baies noirâtres.

Variétés : *floribunda*. — *petiolaris*, *B. petiolaris* Wall.

B. dulcis Sweet. — E. à fruits doux. — Magellan. Arbus épines longues et grêles ; feuilles presque entières, très-glau en dessous. En juin, fleurs solitaires, jaune lavé de rouge, long ment pédonculées, pendantes. Baies noires, agréables au g

B. dealbata Lindl. — E. blanchâtre. — Mexico. Petit arb grêle, sans épines ; feuilles persistantes, coriaces, rondes, épineu blanchâtres en dessous. En novembre, fleurs jaunes. Baies rou

B. rotundifolia Pœpp. et Endl. — E. à feuilles arrondies. Chili. Arbuste rampant, garni de très-grosses épines ; feuilles enti veinées, glauques en dessous ; fleurs longuement pédoncul en corymbe dressé.

B. umbellata Wall. — E. en ombelle. — Himalaya. Arbu à rameaux grêles, à feuilles caduques, membranacées, dentées-é neuses, parfois glauques en dessous, pétiolées ; fleurs portées s de longs pédicelles, et disposées en une sorte d'ombelle. B d'un rouge foncé.

B. buxifolia Lamk — E. à feuilles de Buis. — Détroit de M gellan. Très-petit arbuste épineux, à feuilles persistantes, tr entières, terminées brusquement en pointe, disposées en roset d'où sort un pédicelle uniflore. Baies pourpre blanchâtre.

Variété *microphylla*. Chaque rosette de feuilles est accompagn de 3 fleurs d'un jaune lavé de rouge.

B. empetrifolia Lamk. — E. à feuilles d'*Empetrum*. — Mag lan, parmi les bois des montagnes. Très-petit arbuste rampant, feuilles très-étroites, très-entières, enroulées sur les bords. E novembre ou décembre, du milieu des feuilles il sort 1 ou 2 fleur

B. sibirica Pall. — E. de Sibérie. — Dans les lieux rocheu Petit arbuste très-épineux, à feuilles garnies de cils inclinés. Ba très-rouge, ne contenant qu'une seule graine.

B. Wallichiana DC. — E. de Wallich. — Népaul. Petit arbris seau rameux, de 2 à 3 mètres de hauteur ; feuilles persistantes, oblon gues, acuminées, glabres, roides et finement dentées ; 8 à 15 fleur

ellées, fasciculées. Les *B. Hookerii* et *macrophylla* du commerce tiennent à cette espèce.

Darwinii Hook. — E. de Darwin. — Environs de Valdivia, lu Chili adjacente à Chiloé. Arbuste très-élégant s'élevant de it. à 2 mètres; jeunes rameaux couverts d'un petit duvet itre; épines palmées à cinq divisions; feuilles petites de 1 à timètres de longueur, coriaces, glabres, convexes, à 3, 4, ts épineuses; fleurs en petites grappes à l'aisselle des feuilles, jaune orangé.

B. Stenophylla Hort. est un joli arbuste que l'on considère le un hybride des *B. empetrifolia* et *B. Darwinii.* il paraît, intermédiaire entre ces deux espèces.

Neubertii Hort., superbe arbuste d'une vigueur extraordi-, remarquable par ses grandes feuilles, généralement sim-dentées et presque persistantes. Il provient, dit-on, du ement du *B. Vulgaris* avec le *Mahonia aquifolium.*

Espèces de serre froide.

utes ces espèces considérées comme plantes de serre froide, ent sous le climat de Paris, à 10 et 12 degrés de froid.

ilicifolia DC. — E. à feuilles de Houx — (*B. lagenaria*). — Côte de la Terre-de-Feu. La plus belle espèce du genre; le est d'un jaune pâle, et fournit un suc de couleur gomme-. Les baies sont d'un bleu d'acier, et remarquables par leur e en gourde. Cet arbuste forme, dans son pays, un buisson ; tiges anguleuses ; feuilles pétiolées, obovales, aiguës, coriaces, vert foncé et brillant en dessus, plus pâle en dessous, bordées randes dents distantes et piquantes ; fleurs d'un beau jaune ou orangé.

Jamesoni Hort. Veitch — E. de Jameson — (*B. glauca* h.). — Environs de Quito et de Santa-Martha. Élégant arbrisseau lus beau vert, très-brillant; feuilles groupées en faisceaux, et ues de près de 8 cent., oblongues, un peu rétrécies à la base, inées par une pointe épineuse; fleurs jaunes, en panicules es et un peu dressées.

loxensis Benth. — E. de Loxa — Hautes montagnes du u, aux environs de Loxa. Arbrisseau ressemblant au *B. Jame-*, mais plus petit dans toutes ses parties, à petites épines pal-s; feuilles obovales, obtuses, très-luisantes; fleurs très-petites, ressant en grappes paniculées.

MAHONIA, dédié à Mac-Mahon, botaniste des États-Unis. — Ce re diffère du précédent (*Berberis*) par les feuilles composées; par pétales dont les glandes sont peu apparentes, et par les étamines nairement munies de 2 dents au sommet du filet.

Espèces de plein air.

es beaux arbustes figurent très-bien dans nos jardins. Ils sup-tent l'exposition la plus chaude et sont faciles sur le terrain

toutefois, ils préfèrent une terre substantielle. Le M. *repens* vi partout et peut être d'un emploi avantageux. Quoique rustiques, il est bon de couvrir les *M. fascicularis* et *Leschenaultii*. Un mélange de terreau et de terre de bruyère convient aux *M. nepalensis*, *Leschenaultii* et *Fortunei*. Multiplication semblable à celle des *Berberis*.



Mahonia fascicularis.

M. fascicularis DC. — M. fasciculé. — Nouvelle-Espagne. Arbuste de 2 à 3 mètres; feuilles à 5 folioles sessiles, sauf la terminale, ovales, lancéolées, acérées au sommet, à dent très-épineuses. En avril, fleurs jaunes, parfois lavées de rouge.

M. aquifolium Nutt. — M. à feuilles de Houx. — Amériqu septentrionale; dans les forêts. Arbuste de 1 à 2 mètres, à tiges sim ples; feuilles à 7-9 folioles sessiles, ovales, à dents épineuses, d'u vert brillant, très-glabres, parfois rougeâtres à l'exposition d midi. Au printemps, fleurs jaunes.

Variétés : *gracilis*, *serrata*, *intermedia*, *rotundifolia*.

M. repens Don. — M. rampant. — Amérique septentrionale Très-petit arbuste rampant et traçant; feuilles à 5-7 folioles, d'un vert glauque, non luisantes en dessus.

M. nervosa Hook. — M. nervé — (*M glumacea* Lindl.). — Etats-Unis de l'Ouest, dans les forêts de pins. Arbuste ne s'élevant guère qu'à 30 centimètres; folioles parcourues par des nervures saillantes, cartilagineuses sur les bords; fleurs plus grandes que dans les espèces précédentes. Baies bleuâtres.

M. Nepalensis DC. — M. du Népaul. — Forêts des montagnes. Arbuste rameux de 2 mètres; feuilles grandes et pendantes, à 13 folioles ovales-lancéolées, dentées, épineuses; fleurs en grappes allongées.

M. Leschenaultii Wall. — M. de Leschenault. — Indes orientales, dans les montagnes de Nellighery. Feuilles à 17 folioles en cœur à la base, ayant de 6 à 8 dents épineuses, et présentant 5 nervures; fleurs en longues grappes terminales.

M. Fortunei Lindl. — M. de Fortune. — Chine. Arbuste de 1 mètre 50; feuilles très-longues, composées de 9 à 11 folioles lancéolées; fleurs petites, jaune terne.

Espèces de serre froide.

utes ces espèces sont de serre froide dans le nord de la France; dans le Midi et même le Centre elles supportent bien le air.

. **Ehrenbergii** Kunze — E. de Ehrenberg. — Régions tem-es du Mexique. Voisin du *M. tenuifolia*, mais il en diffère par euilles plus longues et plus étroites; ses fleurs sont plus lon-que les pédicelles.

. **tenuifolia** Lindl.— E. à feuilles de Frêne.— (*B. fraxinifolia* .) — Mexique, au pied de l'Orizaba. Arbuste gracieux, de tres; feuilles ovales-lancéolées, d'un vert pâle et brillant, dé-vues de dents; fleurs en longues grappes lâches, dressées, jau-en décembre.

. **trifoliata** Bot. Reg. — M. à trois folioles. — Nord du ique. Feuilles longuement pétiolées, à 3 folioles sessiles ovales, ies de dents profondes, mucronées, très-glabres sur les 2 faces.

. **japonica** DC. — M. du Japon — (*Ilex japonica* Thunb.). *eris japonica* Lindl.). — Nord de Chang-Haï. La plus belle espèce genre, et la plus gigantesque. Feuilles de 30 à 40 centimètres ongueur, ressemblant à du cuir par leur contexture, à 4 paires olioles latérales sessiles, cordées à la base, longues d'environ entimètres, avec 3 ou 4 dents fortement épineuses. Jeunes ses d'un vert clair, glaucescent.

. **Bealii** Hort. — M. de Béal. — Considéré comme identique récédent, il passe cependant pour une variété distincte au yeux uelques horticulteurs. Son mode de végétation est différent, il sse beaucoup plus droit, devient moins compacte; les folioles ales sont plus allongées.

I. **intermedia** Hort. — M. intermédiaire. — Se distingue du édent en ce qu'il est plus petit dans toutes ses parties; les pé-s principaux sont plus colorés et les folioles ondulées, légè-ent arrondies à la base.

I. **trifurca** Hort. — M. à trois pointes — (*Berb. trifurca* Lindl.). hine. Feuilles à folioles supérieures sessiles, lancéolées, allon-, arrondies, non échancrées à la base, bordées de chaque côté , 3 ou 4 dents irrégulières.

ANDINA, de *Nandin*, nom de la plante au Japon.—Arbrisseaux, uilles décomposées, avec des renflements à la base des ramifica-s du pétiole. Fleurs en panicules terminales, composées de ibreux sépales imbriqués sur 5 ou 6 rangs; 6 pétales crénelés; amines; un ovaire qui devient une baie à sa maturité.

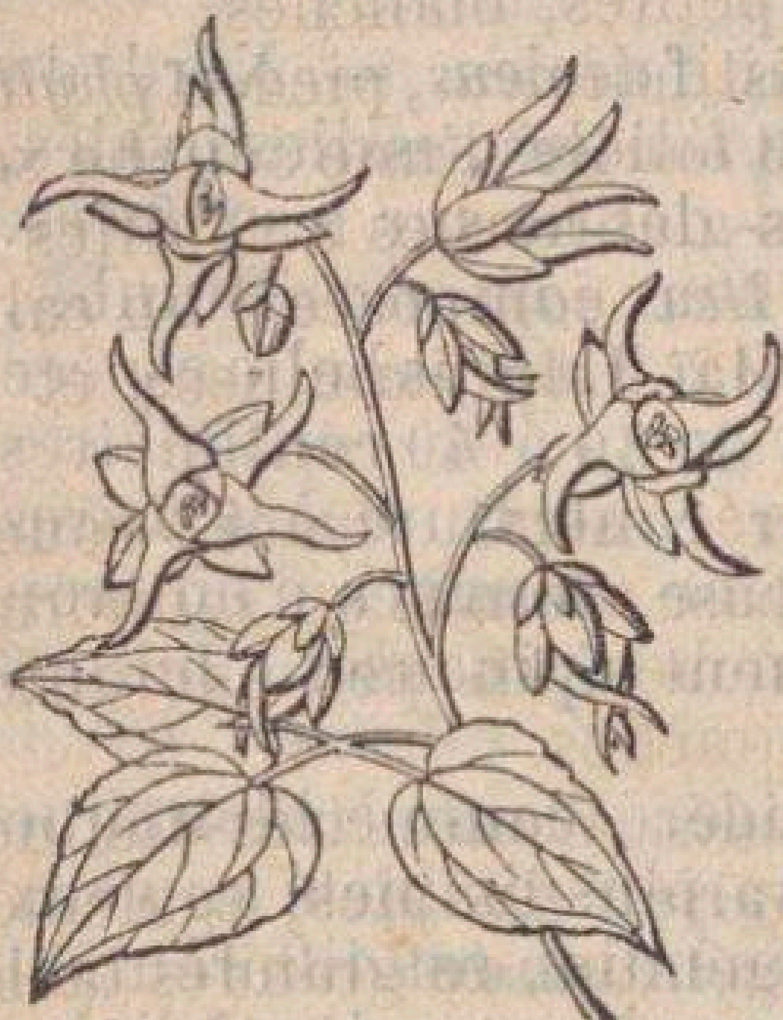
. **domestica** Thunb. — N. domestique. — Chine et Japon, dans les sols. Petit arbrisseau de 70 centimètres au plus, d'un beau , à feuilles en général persistantes, décomposées, à folioles es, pointues, devenant plus ou moins rouges à l'automne; rs blanches en panicules, sortant du milieu des feuilles. aux-lles succèdent de jolies baies rouges.

ariétés japonaises : *angustifolia* (*angustifolius*), très-élégante par feuilles presque toujours rouges; —*major*, plante plus grande s toutes ses parties; — *minor*, naine; — *fructibus albis*.

Quoique rustique, pour le conserver beau, il est préférable d couvrir. Terre douce, légère. Multiplication de marcottes et geons ou de boutures herbacées.

EPIMEDIUM, ÉPIMÈDE, étymologie inconnue. — Herbe vaces, à feuilles décomposées par 3, en un grand nombre petits segments ou folioles. Fleurs irrégulières en grappes, mu de 2 bractées; calice à 4 sépales colorés; 8 pétales dont 4 intéri en capuchon ou éperonnés; 4 étamines; l'ovaire devient capsule siliquiforme.

Tous les *Epimedium* fleurissent en mai, ce sont des plantes curie par la forme de leur feuillage coriace et persistant et par la c formation originale de leurs fleurs. Ils sont tout particulièrem propres à l'ornement des rochers et autres lieux rocailleux. T de bruyère tourbeuse, fraîche, bien drai Exposition mi-ombragée. Multiplication cile d'éclats opérés de préférence en tomne.



Epimedium macranthum.

E. macranthum Morr. et Dcne. — grandes fleurs. — Japon. Souche non çante; tige munie de 1-3 feuilles; fle grandes, nombreuses, blanches.

E. niveum Hort. — E. à fleurs bl de neige. — Japon. N'est sans doute qu'u variété du précédent, à feuilles et à fle beaucoup plus petites, également no breuses et blanches.

E. violaceum Morr. et Dcne. — E. à fleurs violettes. — Jap Plante non-traçante; fleurs grandes, nombreuses, d'un violet neux.

Les quatre plantes suivantes, introduites depuis quelques anné ne sont sans doute que des variétés de cette espèce.

E. sinense Hort. — E. de la chine. — Fleurs petites, blanches peine rosées.

E. lilacinum Hort. — E. à fleurs lilas. — Japon. Fleurs petit d'un lilas clair.

E. roseum Hort. — E. rose. — Japon. Fleurs petites, d'un ros clair.

E. atro-roseum Hort. — E. à fleurs d'un rose foncé. — Japo Fleurs petites d'un rose un peu plus foncé.

E. Muschianum Morr. et Dcne. — E. de Musch. — Japo Plante gazonnante; fleurs peu nombreuses, d'un blanc mat.

E. pinnatum Fisch. — E. à feuilles pennées — (*E. colchicu* Hort.). — Colchide. Plante traçante; fleurs petites, espacées, jaune en grappe allongée.

E. Perralderianum Coss. — E. de Laperraudière. — Algérie Très-voisin du précédent; feuilles toujours trifoliolées; fleurs jaunes

E. sulfureum Hort. — E. à fleurs d'un jaune soufre. — Japon Fleurs grandes, d'un jaune soufre, en grappe dense et allongée.

E. **discolor** Hort. — E. à fleurs bicolores. — Japon. Fleurs sez grandes, d'un jaune lavé de purpurin, disposées en grappe al-ngée et peu serrée.

E. **Ikariso** Siebold. — E. Ikariso. — Japon. Feuillage ample, urs très-petites, insignifiantes, de couleur terne.

E. **alpinum** L. — E. des Alpes. — Europe. Souche rampante ; urs purpurines mélangées de jaunâtre, en grappe lâche et allongée.

E. **atropurpureum** Hort. — E. à fleurs pourpre noir — (*E. pur-reum* Hort.). — Fleurs de même couleur que le précédent, mais e fois plus grandes.

E **diphyllum** Grah. — E. à 2 feuilles — (*Aceranthus di-yllus* Morr. et Dcne). Japon. Vivace. Plante de 8-10 cent., à uche peu traçante ; fleurs nombreuses, petites, blanches.

PODOPHYLLUM, du grec *podos*, génitif de *pous*, pied, et *phyllon*, uilles : allusion aux feuilles qui naissent toutes d'une souche sou-rraine au pied. — Ce genre comprend des herbes à feuilles ra-cales, sur le pétiole desquelles naît une fleur composée d'un calice 3 sépales ; 6-9 pétales planes étalés ; 12 à 18 étamines ; et un aire qui devient un fruit charnu.

P. **peltatum** L. — P. pelté. — Amér. sept. vivace ; souche mpante ; feuilles pétiolées, peltées, à limbe arrondi ou reniforme, coupé en 5-7 lobes. En mai fleurs blanches, un peu odorantes. llture, emploi et multiplication des Épimèdes.

P. **Emodi** Wall. — Himalaya. Vivace. Plante très-distincte la précédente par ses feuilles beaucoup plus amples, également ltées, présentant, surtout dans leur jeune âge, de grandes taches irpurines tranchant sur le fond vert. Aux fleurs, qui s'épanouis-nt en avril-mai, succède un fruit assez gros, d'abord vert, puis un rouge écarlate brillant à la maturité. Culture et multiplication s *Epimedium*. — On peut semer les graines dès leur maturité, pots ou en terrines, qu'on fait hiverner sous châssis.

Le *Jeffersonia diphylla* Pers. de l'Amérique du Nord, est une jolie ante à feuillage glauque, conjugué et à fleurs blanches étoilées nt les pétales, au nombre de 8, sont très-caduques ; elles s'épa-ouissent en avril. Culture et multiplication des *Podophyllum*.

FAMILLE DES NYMPHÉACÉES.

Plantes aquatiques herbacées, vivaces, à rhizome charnu ; feuilles dicales, flottantes, longuement pétiolées. Fleurs radicales longue-ent pédonculées, à 4 ou 6 sépales ; pétales nombreux, les inté-eurs passant à l'état d'étamines ; étamines indéfinies, hypogynes ; ovaire à plusieurs loges, couronné par des stigmates rayonnants ; uit charnu indéhiscent, polysperme.

Culture des espèces de serre. — Nous avons réuni à dessein la culture s *Nymphéacées* et des *Nélombonées*, pour ne faire qu'un seul article éviter les répétitions. Ces plantes étant de même tempérament, 1 les réunit aujourd'hui dans un bassin spécial, qu'on nomme *uarium*. L'aquarium doit être chauffé artificiellement, lorsqu'on ut y élever les plantes suivantes : *Euryale*, *Victoria*, *Nelumbium* quelques espèces délicates de *Nymphæa*. Ces genres renferment

des plantes annuelles et vivaces; on doit donc s'attendre à des opérations différentes. Les *Nymphœa* sont presque tous à rhizomes, o tiges souterraines s'étendant plus ou moins; ils aiment un so argilo-siliceux, profond, d'une grande étendue. Bien qu'aquatiques ces plantes aiment les engrais, une eau pure, l'eau pluviale pa exemple. Toutes les *Nymphéacées* peuvent prospérer dans les eau tranquilles; mais suivant les espèces, on doit les rapprocher plu ou moins de la surface, ou les enfoncer plus profondément; c'es même l'opération la plus importante. Les *N. scutifolia*, *cærule a*, *ampla*, *stellata*, *rubra*, demandent à être à 10 ou 12 centimètre au-dessous de la surface liquide; les *N. dentata* et hybrides, et surtout le *N. gigantea*, demandent 50 à 80 cent. de profondeur. Le espèces des eaux profondes que l'on tient à la surface ne poussen pas, ou leurs dimensions sont considérablement diminuées; au contraire, plus on les place profondément et plus elles prennent d développement. L'indication du milieu où on doit les tenir, et qu se trouve à la fin de chaque description, s'applique à l'état d repos. Ces plantes, après la maturation de leurs graines, doivent être conservées dans leurs pots ou baquets, sous les tablettes des serres tempérées ou dans des endroits que la gelée ne puisse atteindre. Il est important que les pots soient bien drainés, et les baquets perforés, afin d'éviter la décomposition de la terre. Après la maturation des graines des *Euryale*, *Victoria* et *Nelumbium*, on laisse tomber la température de l'eau à 15 ou 20° centigrades; on peut conserver les *Nymphœa* de serre chaude, ainsi que les *Nelumbium*, dans ce même milieu. Cependant il est préférable de retirer ces derniers, et de les placer sans eau, dans un endroit tempéré.

Dans le midi de la France, les *Nelumbium* et un assez bon nombre de *Nymphœa* réussissent parfaitement à l'air libre, dans des aquariums assez profonds pour que le froid n'atteigne pas les rhizomes. Sous le climat de Paris, on peut cultiver en pleine eau d'un bassin, le *Nelumbium*, mais alors il faut couvrir le bassin pendant l'hiver, soit avec des châssis, soit avec des planches et de la grande litière.

La multiplication se fait par bourgeons qui se trouvent sur les feuilles de certaines espèces, et par ceux de la base des tiges et aussi par graines qu'elles donnent facilement. Après la floraison, le fruit plonge pour mûrir ses semences au fond de l'eau; il est utile d'envelopper toute la fleur d'un sac de crin, fermé avec une ficelle dont on laisse un bout assez long pour y fixer un bouchon qui, flottant à la surface, indique la place des sacs; sans cette précaution, les graines deviennent la pâture des poissons, ou sont perdues. Ce que nous venons de dire peut s'appliquer aux *Euryale*; seulement, comme ceux-ci sont annuels, il faut les semer à la fin de l'hiver, une graine dans chaque godet; les tenir dans l'eau à la température de 23 à 25° centigrades et se renouvelant constamment; on met en place au mois d'avril, soit en grand baquet, soit à même une butte de terre s'élevant à 20 ou 25 centim. au-dessous de la surface du liquide, et on chauffe l'eau de 23 à 28° centigrades. Les *Nelumbium* ont des rhizomes renflés de distance

i distance; pour les multiplier on peut diviser chaque ren-
ement muni d'un bourgeon.

Les Nymphéacées se croisent facilement : nous recommandons de
servir de la fécondation artificielle pour augmenter la rusticité
certaines espèces et pour améliorer les coloris et les dimensions.

NYMPHÆA, NYMPHÉA, LIS D'EAU, du grec *nymphé*, nymphe, abitante des eaux; de ce que ces plantes croissent dans les vières et les étangs.— Calice à 4 sépales colorés à la face interne; à 18 pétales disposés sur plusieurs rangs; fruit enchâssé dans n disque persistant.

Espèces de serre.

N. scutifolia DC. — N. à feuilles en bouclier — (*N. cœrulea*, ndr.). — Cap de Bonne-Espérance. Rhizome arrondi, du volume une petite pomme; feuilles en forme de bouclier, sinuées-dentées ur tout leur pourtour, de 20 à 25 et quelquefois 30 centimètres de amètre; fleurs à odeur très-suave, mesurant, en moyenne, 2 centimètres, d'un bleu d'azur; étamines à anthères violettes, le our. Serre tempérée. bleu

N. cærulea Sav. — Lotus bleu — (*N. cyanea* Hortul.; *N. macu-ta* Th. et Schum.). — Egypte. Cette espèce diffère de la précé-ente, en ce que ses dimensions sont moins grandes; les feuilles on dentelées, et leur face inférieure toute ponctuée de taches d'un ouge brun; le calice est également maculé de taches de même ouleur, et les pétales ont trois nervures. En juillet, fleurs odo-antes, s'ouvrant la nuit. Serre tempérée. bleu

N. ampla DC. — N. ample — (*N. speciosa* Mart.). — Antilles, olombie, Brésil, Guyane. Fleurs grandes, d'un blanc verdâtre. L'es-èce présente des variétés. Serre chaude. Cultivé à l'air libre dans midi de la France, depuis Avignon jusqu'au littoral. Il de-ande alors une terre substantielle mélangée de terre de bruyère ourbeuse. Multiplication par la division des touffes, de préférence n février et mars. blanc verdâtre

N. stellata Willd. — N. étoilé. — Indes orientales. Plus etite dans toutes ses dimensions que le *N. cœrulea*; le des-ous de ses feuilles, ainsi que le calice, sont moins tachés; les fleurs ont d'un bleu plus pâle. Au point d'union du pétiole et du limbe la face supérieure, il se développe un bourgeon. En juillet, eurs très-odorantes. Serre tempérée. bleu

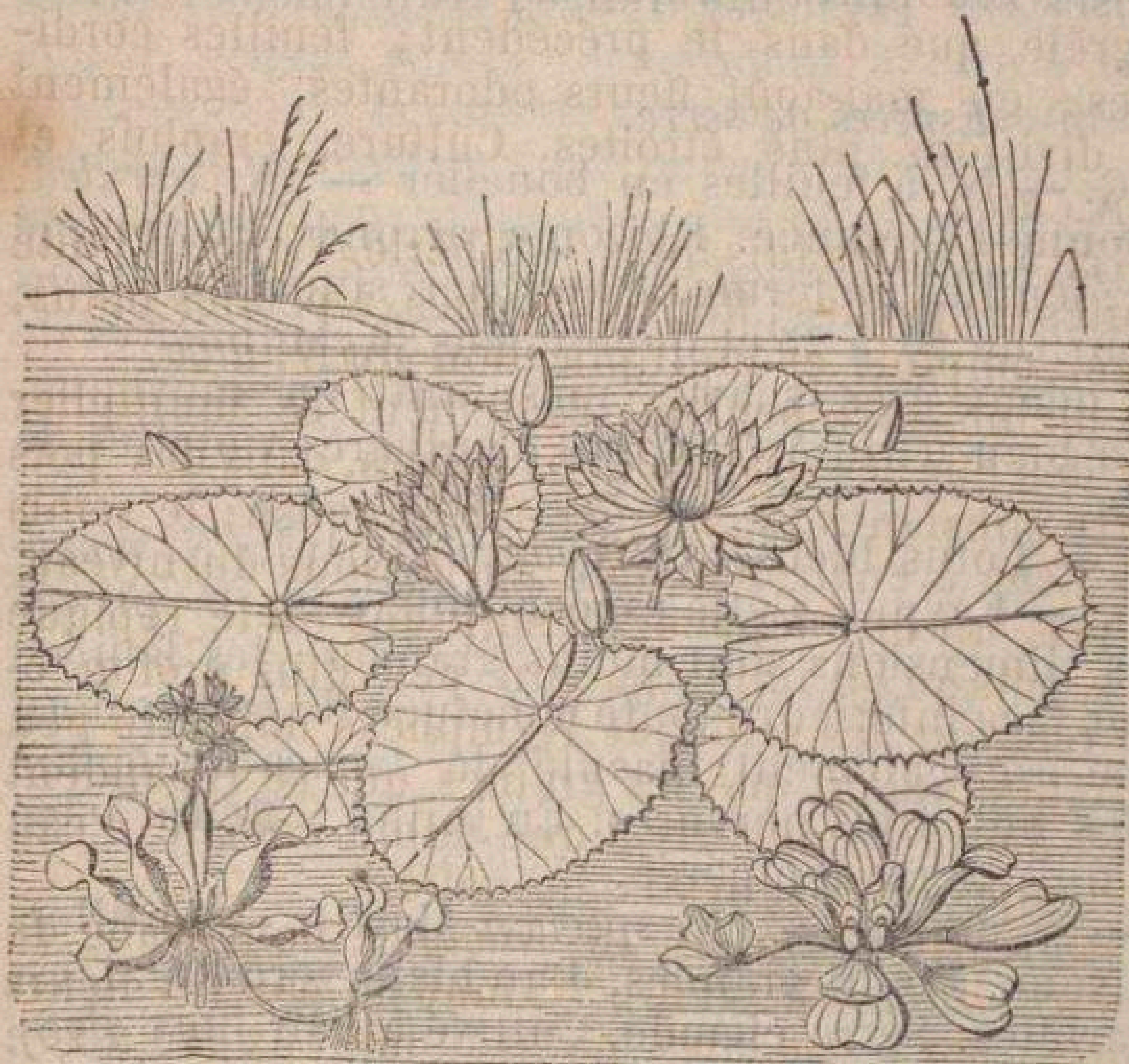
N. gigantea Hook. — N. gigantesque. — Nouv.-Hollande. Ne iffère du *N. scutifolia* que par ses dimensions colossales; fleurs esurant quelquefois de 25 à 30 centim. de largeur; feuilles de 0 à 45 centim. Fleurit en juillet-août. Serre tempérée. bleu

N. rubra DC. — N. rouge — (*Castalia magnifica* Salisb.). — ares et cours d'eau peu rapides des Indes orientales. La fleur de ette espèce est d'un rouge carmin amarante; les sépales sont d'un ouge sombre en dehors, et comme les pétales au-dedans; étamines ouges; feuilles dentelées, rarement vertes à la face supérieure, oujours violettes à l'inférieure. Serre tempérée. rouge

N. versicolor DC. — N. à couleur changeante.— Indes orienta- rose

les et Bengale. Jolie espèce à feuilles très-dentées, à nervures de la face supérieure plus vertes que le limbe; fleurs ressemblant à celles du *N. stellata*, mais d'un rose lilacé; étamines d'un jaune foncé. Le rhizome ou tubercule donne naissance à de nombreux petits bourgeons tuberculeux qui ne tiennent au pied mère que par des racines filiformes. Fleurit en juillet. On possède deux variétés : une à fleurs blanches et l'autre d'un rose lilacé. Serre tempérée.

N. dentata Schum. — N. denté. — Sierra-Leone, sur la côte occid. d'Afrique eaux tranquilles de la Guinée. — Un des plus belles du genre; c'est probablement le célèbre *Lotus* des Egyptiens. Feuilles très grandes, orbiculaires ou ovales peltées, irrégulièrement dentées d'un vert foncé glabres et lisses en dessus, gris rosâtre en dessous, à nervures très-grosses comme chez l'*Euryale*. Fleurs se tenant au-dessus de l'eau, de 25 à 30 cent. de diamètre, blanches; en août. Cette espèce demande la serre chaude.



Nymphæa dentata.

blanc

N. devoniensis Bot. Mag. — N. de Devonshire — Hybride obtenu à Chatsworth, en 1850, d'un croisement entre le *N. dentata* et le *N. rubra*. Fleurit d'avril à octobre. La couleur des fleurs est celle du *N. rubra*, mais un peu moins foncée; la forme est celle du *N. dentata*. Serre chaude.

rubra

N. Boucheana Planch. — N. de Bouché — Produit croisé du *N. rubra* (porte-graines) avec le *N. dentata;* pétales un peu plus obtus que chez le *dentata*, d'un blanc rosé. Serre chaude.

N. Ortgiesiano-rubra Hort. Van Houtte — N. d'Ortgies. — Hybride comme le *N. Boucheana*. Fleurs fond rose, lavées de carmin, blanchâtres vers le centre, de la grandeur de celles du *N. dentata*. Serre chaude.

N. Amazonum Mart. et Zucc. — N. des Amazones — (*N. blanda* Macad.). — Jamaïque, Guyane. Feuilles suborbiculaires, cordées, obtuses, entières ou dentées, d'un vert brillant, violacées en dessous. Fleurs très-odorantes, petites, de 7 à 9 cent., d'un blanc jaunâtre s'épanouissant vers 8 ou 9 heures du soir; sépales d'un jaune verdâtre strié de roussâtre. Serre chaude.

Culture. Voir en tête des Nymphéacées, page 601.

Espèces de plein air.

N. alba L. — N. blanc; Lis des étangs, Nénuphar blanc.—Indi-ène. Vivace, aquatique. Souche volumineuse, rampante, empreinte cicatrices; feuilles entières, arrondies ou cordiformes; fleurs randes, d'un blanc pur; en mai-août. Ornement des étangs, des servoirs et des pièces d'eau. Terre substantielle. Multiplication éclats, à l'automne ou au printemps.

N. odorata Ait. — N. odorant. — Amér. septentr. Vivace, aquatiue. Souche plus grêle que dans le précédent; feuilles cordirmes, ou arrondies; en mai-août fleurs odorantes, également anches, mais à divisions plus étroites. Culture, emplois et ultiplications du *N. alba*.

N. nitida Sims — N. à feuilles luisantes.—Sibérie. Vivace. Plante ès-réduite dans toutes ses parties; fleurs blanches, à pétales obtus, n mai-août. Culture, emplois et multiplication du *N. alba*.

Les Nymphéas de pleine terre peuvent également se multiplier ar semis qu'on fait dès que les graines sont mûres, dans des pots ı terrines et en terre substantielle un peu sablonneuse; le semis it, on le place dans l'eau à environ 1 cent. au-dessous du niveau orsque le plant a pris un développement suffisant on le repique parément dans des pots qu'on immerge un peu plus profondéent. L'eau qui doit recevoir les semis de Nymphéas doit être peu rofonde. Il arrive fréquemment que les graines qui se répandent aturellement dans les lieux recouverts d'une faible couche d'eau erment très-peu de temps après leur dissémination.

NUPHAR, NÉNUPHAR, altération de *Niloufar*, nom arabe de es plantes. — Ce genre diffère du genre Nymphéa, par les fleurs unes à sépales colorés; par les pétales moins nombreux (10 à 20). eaucoup plus petits que les sépales; et enfin par l'ovaire ou le uit qui n'est pas enchâssé dans un disque charnu.

N. lutea Smith — Nénuphar jaune. — Indigène. Vivace. quatique. Souche volumineuse, rampante, marquée de cicatrices; euilles submergées molles, ondulées; les flottantes ovales en cœur, ès-entières; fleurs jaunes, en mai-août. Ornement des étangs, des éservoirs, etc. Terre substantielle. Multiplication d'éclats à l'auomne ou au printemps, et aussi de semis fait comme pour les Nymhéas.

N. pumila Smith — N. petit. — Indigène. Vivace, aquatique. euilles oblongues, cordées; fleurs petites, jaunes, en mai-août. ulture, emplois et multiplication du précédent.

N. advena Ait. — N. étranger. — Amér. boréale. — Vivace. Souhe très-volumineuse; feuilles amples, souvent immergées, à limbe lressé, ovale en cœur, entier; fleurs assez grandes, en mai-août; étales jaunes d'or; étamines coccinées. Plante rustique. Culture, mplois et multiplication du *N. lutea*.

VICTORIA, dédié à la reine d'Angleterre. — Calice à tube ıdhérent à l'ovaire, à 4 lobes colorés en dedans; pétales nombreux olus longs que les lobes calicinaux; étamines nombreuses, les inérieures stériles; ovaire infère à plusieurs loges, qui devient une oaie à la maturité.

V. regia Lindl. — V. royale — (*Nymphæa Victoria* Schumb.). — Amér. mérid. Rivière des Amazones. Immense Nénuphar annuel; feuilles atteignant 2 m. de diam., peltées, rondes comme une table, à bords relevés, d'un vert foncé à la face supérieure, roussâtres en dessous et garnies de grosses nervures; à l'état jeune, les feuilles sont enroulées sur elles-mêmes, ayant alors la forme de certains champignons; elles sont portées sur de longs et gros pétioles qui s'allongent suivant la profondeur des eaux. Fleurs immenses, 30 à 35 cent. de diamètre; sépales d'un rouge foncé; pétales extérieurs blancs, larges, diminuant en se rapprochant du centre, et se colorant en rouge carmin; les étamines, lors de l'entier épanouissement, se montrent au centre où elles forment une jolie couronne jaune et rouge. Ces fleurs durent de 2 à 3 jours; leur épanouissement est nocturne, et leur odeur rappelle celle des Magnoliers. Fruit plus gros que celui du *Nymphæa alba;* il s'enfonce pour mûrir ses graines. Fleurit en août-septembre. Serre chaude.


Victoria regia.

EURYALE, nom d'une Gorgone, personnage mythologique d'une laideur repoussante : allusion aux épines qui recouvrent toute la plante et qui la distinguent du genre *Victoria*.

E. ferox Salisb. — E. épineux — (*E. indica* Planch.; *Anneslea spinosa* Andr.). — Inde orient., Chine. Plante analogue à la *Victoria*, comme végétation, mais épineuse sur toutes ses parties; feuilles moins grandes, dépassant rarement 1 mètre, sinueuses sur les bords qui sont plats, boursouflées à leur partie supérieure, simulant une planisphère, d'un rouge lie de vin en dessous. Fleurs petites, rouge violacé, en forme de goupillon, s'épanouissant pendant le jour, en août-septembre. Serre chaude.

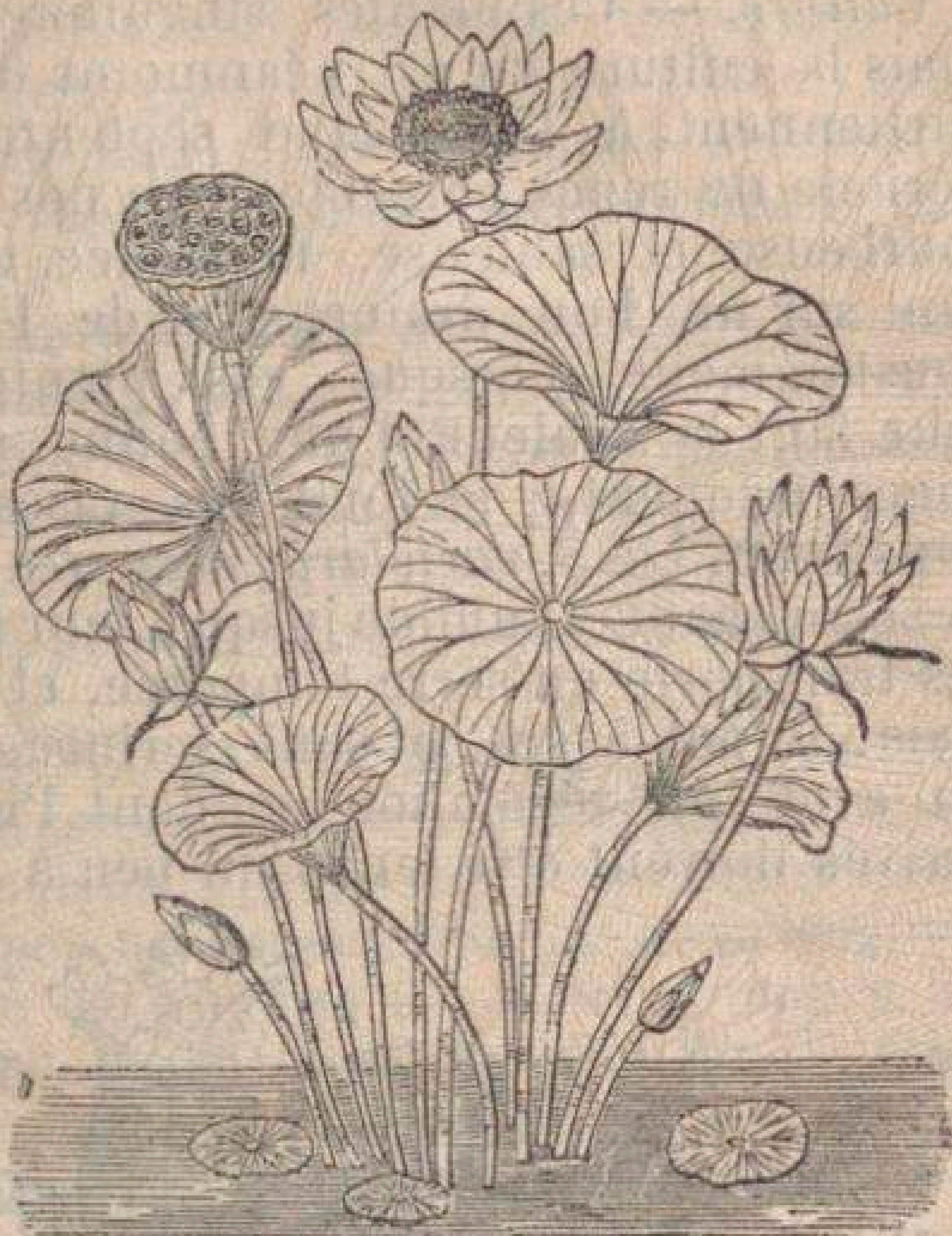
Culture. Voir en tête de la famille des Nymphéacées, p. 601.

FAMILLE DES NÉLOMBONÉES.

Les plantes de cette famille diffèrent des Nymphéacées par les ovaires nombreux, distincts entre eux, mais nichés dans les alvéoles du gros disque, et qui deviennent des sortes d'akènes à la maturité.

…LUMBIUM, NELOMBO, nom vulgaire indien de la plante.
…pour la culture, page 601.

…**speciosum** Willd. — Fève d'Egypte, Rose du Nil. — Fleuves …gypte et de l'Asie mérid. …e aquatique à rhizome …rrain traçant, renflé de …ce en distance; feuilles …vert de mer, peltées, pla- …entières, nageantes ou …es par leur pétiole à …u 1 m. au-dessus de l'eau, … à 40 cent. de large; les …s feuilles ont leurs deux … enroulés sur eux-mêmes, …ssous est rosâtre; l'eau …ouille pas la partie supé- …e; elle ressemble à du …ure qu'on verse sur une … Fleurs très-grandes, …airement roses, suaves, …es par de long pédon- … aiguillonnés, bien au- …s de la surface de l'eau. … ligneux semblable à une …ne d'arrosoir dont chaque … contient un fruit en graine. Fleurit en juillet. Serre chaude. …ur faire germer les graines, il faut user une partie de leur en- …pe, qui est très-dure, jusqu'à l'amande; leur donner une forte …ur et les tenir dans l'eau, près de la surface. (Voir p. 601.)


Nelumbium speciosum.

… **Tamara** Sw. — N. Tamare. — Malabar. Même port, que …. *speciosum*; fleurs roses; étamines extérieures stériles, à …net dilaté, ailé, obcordé. Serre chaude.

… **caspicum** Fisch. — N. de la mer Caspienne. — Des bords … mer Caspienne, du Volga. Même port que les espèces précé- …es; fleurs roses, en juin; pétales intérieurs obtus, plus petits …es extérieurs. Ce n'est p…obablement qu'une variété du *N. spe- …m*. Serre tempérée.

… **luteum** Willd. — N. jaune — (*Cyanus luteus* Nutt.; *Nym- … Nelumbo* L.). — Caroline. Feuilles très-larges, cordiformes, à …les et pédoncules glabres; fleurs très-belles, d'un jaune pâle. … tempérée.

… **jamaicense** DC. — N. de la Jamaïque. — Feuilles orbi- …res, peltées; grandes fleurs rouges ou roses; fruits gros et lui- …. Serre chaude.

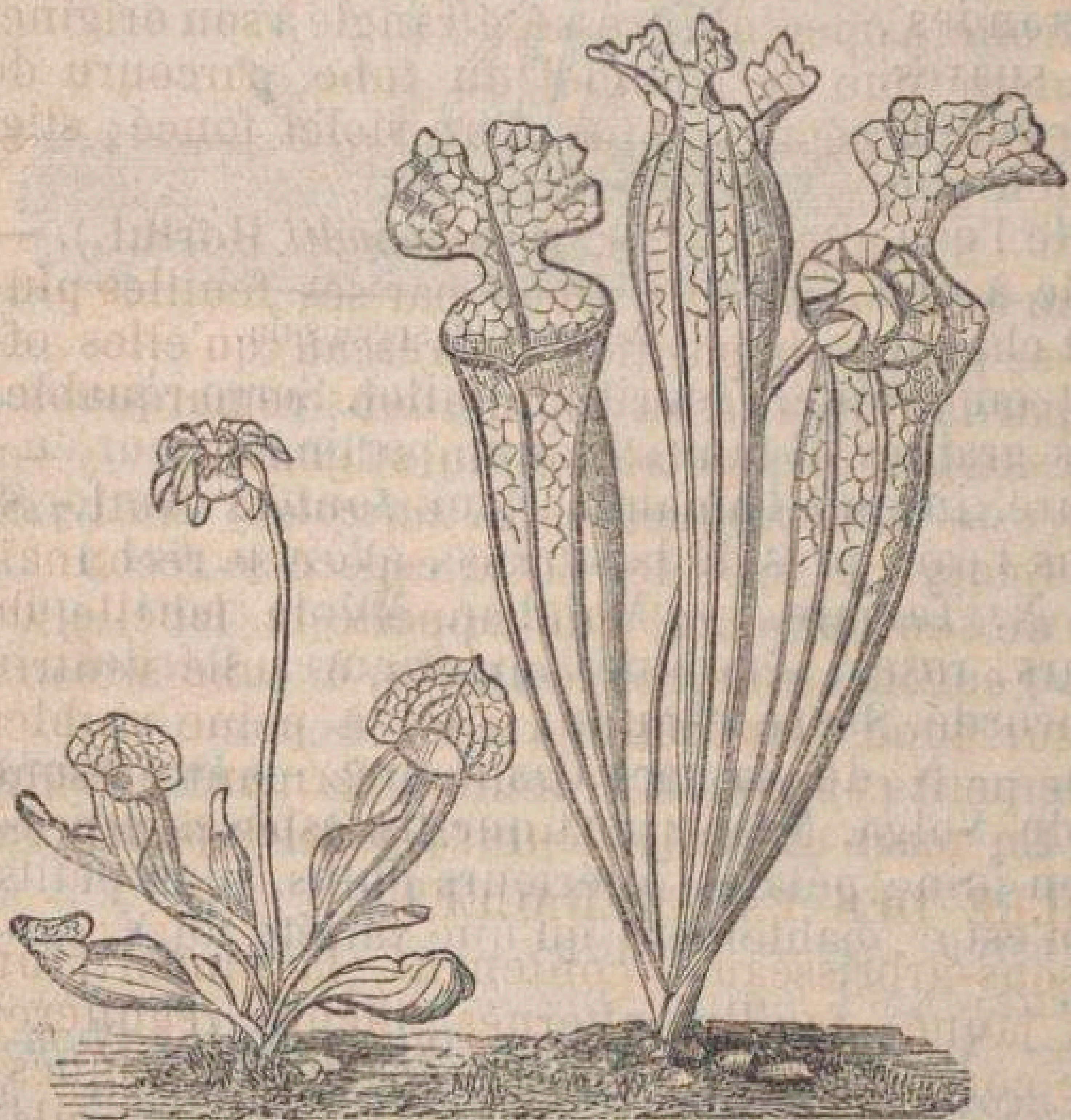
FAMILLE DES SARRACÉNIÉES.

…rbes vivaces, croissant dans les endroits marécageux; feuilles …s radicales, à pétiole très-long creusé en tube ou en entonnoir, … un petit limbe simulant un couvercle fixé à un côté de l'o- … du tube. Fleurs grandes à 5 sépales; 5 pétales; étamines nom-

breuses, ovaire à 4 loges, surmonté d'un stigmate pétaloïd forme de parasol.

SARRACENIA, dédié à J.-A. Sarrazin, médecin lyonnais.

Culture. — Ces plantes singulières demandent quelques s mais la culture en est néanmoins facile. Tous les *Sarracenia* partiennent à l'Amérique septentrionale; il s'ensuit que période de repos coïncide avec nos hivers. Il leur faut une tourbeuse et sableuse, mélangée de mousse (*Sphagnum*), r sant sur un bon drainage, et de l'eau de pluie se renouve constamment. Lorsque ces plantes entrent en végétation leur faut la chaleur d'une bonne serre tempérée, et des se gages fréquents; le fond des vases doit tremper de 3 à 4 cen dans l'eau. Les *S. variolaris*, *purpurea*, *Drummondii*, *flava*, deman la serre chaude humide jusqu'à leur floraison. Après la floraison les transporte en serre tempérée, et on les tient au repos en li frais, le pot à sec, et sans seringages. On peut, si on le dés en avoir en végétation pendant l'hiver. Les pieds nouvellem arrivés doivent être tenus un peu à la chaleur et mis tout de s en végétation, mê s'ils arrivent en ver.



1. Sarracenia purpurea. S. flava.

Les semis de plantes se font en re de bruyère tr sableuse mélangée Sphagnum, les p ou terrines baign à moitié dans l'e courante ou fr quemment renou lée, les graines jet à la surface sont si plement recouver d'une cloche trou

S. purpurea L. S. pourpré — (*S. ca densis* Tournef.; *l monium peregrin* C. Bauh.). Canada. Plante à racines viv ces. Les feuilles ressemblent, par leur forme, à de certaines fleu d'Aristoloche; elles sont courtes, redressées dès la base, renflée munies sur leur face interne d'une aile très-large, et brodée sur toute leur surface, d'un élégant réseau de veines pourpres. Fleu d'un rouge foncé, longuement pédonculées. Toutes les espèces de genre exsudent, au fond de leur sorte d'amphores, une lique sucrée qui attire les insectes et les enivre.

S. flava L. — S. jaune — (*S. Catesbæi*). — Bois humides de Floride. Feuilles longues de 65 à 70 cent., contractées au somm du tube, s'épanouissant en un large bord qui se prolonge d'u

en un appendice relevé, brun ; elles ressemblent à de grands
ets verts. Fleurs jaunes, en juin, portées sur une hampe de
ent. de haut.

rubra Walt. — S. rouge — (*S. minor* Sweet). — Caroline.
lles grêles, différentes de celles du *S. psittacina*, en ce qu'elles
plus dressées, plus longues, non marbrées de blanc, avec
opercule presque dressé, au lieu d'être recourbé et rabattu
l'orifice du cornet. Fleurs rouges carmin foncé, exhalant une
r de Violette très-prononcée.

variolaris Michx — S. variolé — (*S. adunca* Smith). — Ca-
e et Floride. Feuilles dressées, à tube à peu près régulière-
t dilaté de la base au sommet, vert lavé de violet dans la
e supérieure, et parsemées, sur le dos, de taches arrondies
ches et presque transparentes ; opercule violet arrondi, rabattu
orme de capuchon ; fleurs à pétales ovales, verts ou vert jaune,
rds recourbés.

Drummondii Hook. — S. de Drummond, — Géorgie.
lles longues de 50 cent., dressées, à tube régulièrement dilaté
a base au sommet, jaunâtres dans la partie supérieure, veinées de
rpre violet, à aile étroite, à opercule dressé, étranglé à son origine,
ave, de même couleur que le sommet du tube, parcouru de
ures purpurines ; fleurs à pétales obtus, d'un violet foncé ; stig-
e jaune.

undulata Dcne — S. ondulé — (*S. Drummondii* Hortul.). —
e espèce distincte du *S. Drummondii*, Hook. par ses feuilles plus
es, moins allongées ; par la disposition du réseau qu'elles of-
t à leur sommet ; par la forme et les ondulations remarquables
l'opercule, et par la couleur des pétales et du stigmate.

psittacina Michx — S. perroquet — (*S. calceolata* Nutt. ; *S.
hella* Croom.). — Géorgie et Floride. Cette espèce se reconnaît
lement à la forme de son opercule, qui rappelle le labelle de
lques *Cypripedium*. Feuilles courtes, reclinées, à tube ventru,
hé de violet foncé sur fond blanchâtre, à ailes à peine visibles
s le bas, à opercule petit et arrondi, recourbé, fermant presque
ifice de la feuille. En mars et avril, fleurs à pétales pourpres.

FAMILLE DES PAPAVÉRACÉES.

erbes, rarement sous-arbrisseaux, contenant, la plupart, un
laiteux blanc ou jaune ; feuilles alternes ; fleurs régulières
taires ou en cyme corymbiforme, à 2 ou 3 sépales très-caducs ;
ales en nombre double de celui des sépales, rarement nuls ;
mines en nombre indéfini, hypogynes ; un ovaire uniloculaire à
centas pariétaux ; fruit sec ressemblant quelquefois à une silique.

PAPAVER, PAVOT, du mot celtique *papa*, qui veut dire
illie : de l'usage ancien de mêler le suc de ces plantes à la
illie des enfants, pour les faire dormir. — Herbes à suc lai-
x blanc ; fleurs à 2-3 sépales, très-caducs ; pétales en nombre
ble ; ovaire presque globuleux, couronné par un stigmate
forme de bouclier rond, lobé et marqué, en dessus, de sillons
oilleux rayonnants. Fruit capsulaire s'ouvrant par des trous sous
stigmate.

P. somniferum L. — P. somnifère, Pavot des jardins


Papaver somniferum.

Indigène. Ann tige dressée, d cent. à 1 mè feuilles glauqu sinuées, dent les caulinaires brassantes; fl grandes, à divis aussi larges longues, entière frangées; viole rosées, ou b ches. Capsule gl que, arrondie oblongue, volu neuse.

Il existe un gra nombre de vari du Pavot des j dins; les variati ont porté nota ment sur la gr deur des fleu leur composition et leur couleur, qui est tantôt uniforme, tan panachée. Dans les fleurs bombées et très-pleines, il existe enc un certain nombre d'étamines bien conformées, qui permetten ces plantes de produire des graines. Tous ces Pavots ont rangés en deux groupes, dont le caractère essentiel est tiré de forme des pétales. La première section comprend les variétés pétales entiers : on les désigne aussi sous le nom de *P. à fleurs Pivoine*. La deuxième série renferme tous ceux dont les péta sont frangés. Chacun de ces groupes renferme une série ass nombreuse de variétés de colorations différentes, et qui se rep duisent identiquement par le semis.

Variétés à pétales entiers.

Lilas cramoisi.
— clair pointé carmin.
Cendré foncé.
Violet foncé.
Gris de lin.
Amarante.
Rose.
Rose cerise.
— vif.
Ecarlate et blanc.
Blanc ou Pavot de Chine.
Noir blanc liséré —
Noir lamé feu à pétales frisés entiers.

Variétés à pétales frangés.

Ponceau.
Rouge clair.
Grenat.
Cendré foncé.
Rose nuancé cramoisi.
Bichon.
Ecarlate.
Carné bordé rose.

tes ces plantes se sèment sur place, à l'automne ou au prin-
; elles fleurissent, selon l'époque du semis, en mai-juin, ou en
uillet. Propres à l'ornement des corbeilles, des plates-bandes,
massifs, etc.

Rhœas L. — P. Coquelicot. — Indigène. Annuel, plus ou moins
é-scabre; tige rameuse, buissonnante, haute de 50-60 centimè-
feuilles pennatipartites, non embrassantes, à divisions oblon-
ancéolées; fleurs rouges, à pétales souvent tachés de noir à
et; en mai-juin ou en juin-juillet.

ns cette espèce, on observe aussi des variations nombreuses
nt de même sur la composition des fleurs, leur couleur et leur
eur; on en trouve également de panachées, mais jusqu'ici,
ne de ces variations n'a été fixée. Culture et emplois du pré-
nt.

commutatum Fisch. et Mey. — P. à fleurs changeantes. —
gie. Annuel; ne diffère du Coquelicot ordinaire que par la tache
trine qui occupe ici le milieu des pétales. Culture et emplois du
ier.

orientale L. — P. d'Orient; Pavot du Levant. — Arménie. Vi-
hérissé-scabre, haut d'environ 1 mètre; feuilles hispides,
atipartites, à divisions oblongues, dentées; fleurs de 12 à 15 cen-
res de large, d'un rouge brique, à pétales souvent marqués
large tache noire à l'onglet; en mai-juin. Ornement des
ds jardins paysagers; terre ordinaire, profonde et meuble. La
iplication par éclats s'opère difficilement et ne peut être pra-
e qu'en juillet-septembre; mais il est facile de multiplier ce
t par boutures de racines. Les graines se sèment dès qu'elles
mûres, en terre légère et fraîche; on pique le plant en planche et
met en place lorsqu'il est suffisamment développé.

bracteatum Lindl. — P. à bractées. — Russie. Vivace, plus
que le précédent; s'en distingue par ses fleurs plus grandes,
foncé, et par la tache noire qui est plus étendue; en mai-juin.
ure, emplois et multiplication du *P. orientale.*

pilosum Sibth. — P. poilu. — Orient. Vivace, blanchâtre,
poilu; tige de 40-50 centimètres, multiflore; feuilles amplexi-
s, incisées; fleurs larges de 5-6 centimètres, rouge brique
en mai-juillet. Terre légère et sèche. Ornement des rocailles.
iplication d'éclats ou mieux de semis qu'on fait dès que les
es sont mûres, en pots ou en terrines et en terre de bruyère; on
ue le plant en pots, et on le met en place au printemps. Re-
beaucoup l'humidité.

spicatum Boiss. et Reut. — P. à fleurs en épi. — Orient. Vivace;
n du précédent, en diffère surtout par ses fleurs moins lon-
nent pédonculées, disposées en faux épis; en mai-juin. Cul-
emplois et multiplication du *P. pilosum.* Ces deux espèces
ent très-bien dans le midi de la France.

nudicaule L. — P. à tige nue. — Sibérie. Vivace; feuilles glau-
ntes, toutes radicales, pennatilobées, à divisions dentées aiguës,
pes uniflores, hautes de 10-20 centimètres; fleurs d'un jaune

brique, larges de 4-5 centimètres; en mai-juin. Culture, em[plois] et multiplication du *P. pilosum*.

P. croceum Ledeb. — P. à fleurs orangées. — Altaï. Viv[ace] glaucescent, hérissé; feuilles toutes radicales, pennatifide[s] divisions dentées; hampe uniflore; fleurs d'un jaune orangé [en] juin-juillet. Culture, emplois et multiplication du *P. pilosum*.

P. alpinum L. — P. des Alpes. — Indigène: débris mouvan[ts] calcaires, à environ 1,500 mètres d'altitude. Vivace; feuilles to[utes] radicales, glaucescentes, glabres ou velues, 1-2 fois pennatiséqu[ées] à divisions étroites; hampe nue, haute de 10-15 centimètres; fl[eurs] petites, roses, blanches ou orangées; en mai-juin. Ne peut prosp[érer] qu'en terre de bruyère bien drainée. Semer comme pour le *P. p[ilo]sum*; faire hiverner le plant sous châssis et le mettre à demeure [au] printemps. Ornement des rochers.

ARGEMONE, ARGEMONE, du grec *argemon*, taie de l'œil: prétendues propriétés de ces plantes. — Plantes herbacées, à feui[lles] lobées; fleurs grandes, solitaires terminales, à 2-3 sépales héris[sés] de poils roides; 4-6 pétales; 4-7 stigmates presque sessiles ray[on]nants; fruit capsulaire ovoïde, s'ouvrant en plusieurs valves.

A. mexicana L. — A. du Mexique. — Annuelle, atteignant de[...] à 70 cent., rameuse; feuilles sessiles, penninerves, dentées-é[pi]neuses, maculées de blanc. Fleurs de plus de 4 cent. de diam[ètre] d'un jaune clair ou blanchâtre, en juillet-août. Ornement des plat[es-]bandes et des corbeilles. On sème sur place en mars-avril. [Les] graines répandues naturellement en automne germent au pr[in]temps suivant.

A. ochroleuca Sweet — A fleur jaune d'ocre. — Mexique. A[n]nuelle; tige de 50 à 60 cent.; feuilles plus étroites, plus épineuses plus maculées que celles de la précédente; fleur jaune orangé, en ju[il]let-août. Culture, emplois et multiplication de la précédente.

A. grandiflora Sweet — A. grandes fleurs. — Annuelle; tige r[o]buste, rameuse, atteignant 1 mètre; feuilles amples, sessiles, sinueuse[s]. Fleurs grandes, larges de 8-10 cent., blanc pur; en juillet-août. Cu[l]ture, emplois et multiplication de la première.

SANGUINARIA, SANGUINAIRE, du latin *sanguis*, sang: [...] suc rouge de la plante. — Herbe à souc[he] souterraine émettant une seule feuille [et] une hampe portant une fleur petite, à 2 sé[]pales; 8-12 pétales; 24 étamines; un ovai[re] comprimé, devenant une capsule qui s'ou[]vre en deux valves.


Sanguinaria canadensis.

S. canadensis L. — S. du Canada. — Amér. septentr. Vivace; souche rampant[e] renflée; feuilles glauques, réniformes, lo[]bées-dentées; fleurs d'un blanc pur en avril-mai. Exposition mi-ombragée terre de bruyère tourbeuse, fraîche e[t] bien drainée. Ornement des rocailles. Mul[]tiplication d'éclats, en automne

IECONOPSIS, du grec *Mékon*, Pavot, et *opsis*, ressemblance. 'lantes qui ressemblent aux Pavots; elles n'en diffèrent que par apsule qui s'ouvre au sommet en 5 ou 6 valves roulées en dehors.

I. cambrica Vig. — M. de la Nouvelle-Cambrie. (*Papaver camum* L.) — Indigène. Vivace; feuilles glauques en dessus, légènent poilues en dessous, découpées en lanières incisées; tiges de 20 centimètres, souvent pluriflores; fleurs de 3 à 4 centimètres large, d'un jaune soufre; en juin-juillet. Ornement des lieux roileux et mi-ombragés. Terre de bruyère fraîche. On sème comme *Papaver pilosum*; elle se resème naturellement.

I. simplicifolia Don. — Himalaya. Vivace. Très-belle plante, lue, hispide, à feuilles toutes radicales. En mai, fleur penchée, s-grande, bleue, à anthères jaunes. Cette belle papaveracée, enre rare dans les cultures, doit être cultivée en pots, à l'instar des ntes alpines.

BOCCONIA, dédié à Bocconi, botaniste sicilien, mort en 1704. Plantes ligneuses à suc safrané; fleurs petites en panicule rminale, à 2 sépales, sans corolle; 8 à 24 étamines.

B. frutescens L. — B. ligneux. — Mexique. Arbrisseau de à 3 mètres, peu rameux, à bois cassant; feuilles lancéolées, andes et glauques, pennatifides, à lobes dentés; fleurs vertres; en avril. Végétation vigoureuse; produit un bon effet olé ou réuni en groupe sur les pelouses. Serre tempérée l'hiver. rre de bruyère mélangée de terre franche sableuse, en lieux ès-sains et surtout très-aérés. Multiplication de graines semées sur uche chaude au printemps; propagation difficile par boutures.

MACLEYA, dédié à Macley, secrétaire de la Société linéenne de Londres. — Herbes vivaces différant des Bocconia par s étamines au nombre de 24 à 28.

M. cordata R. Br. — M. cordiforme — (*Bocconia cordata* W.). — ine. Vivace, glauque; tige dressée, pyramidale, atteignant près de 2 mètres; feuilles grandes, en cœur, à peine sinuées-dentées; fleurs nombreuses, blanches, en panicule pyramidale; en juillet-août. Ornement des lieux pittoresques. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Exposition mi-ombragée. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

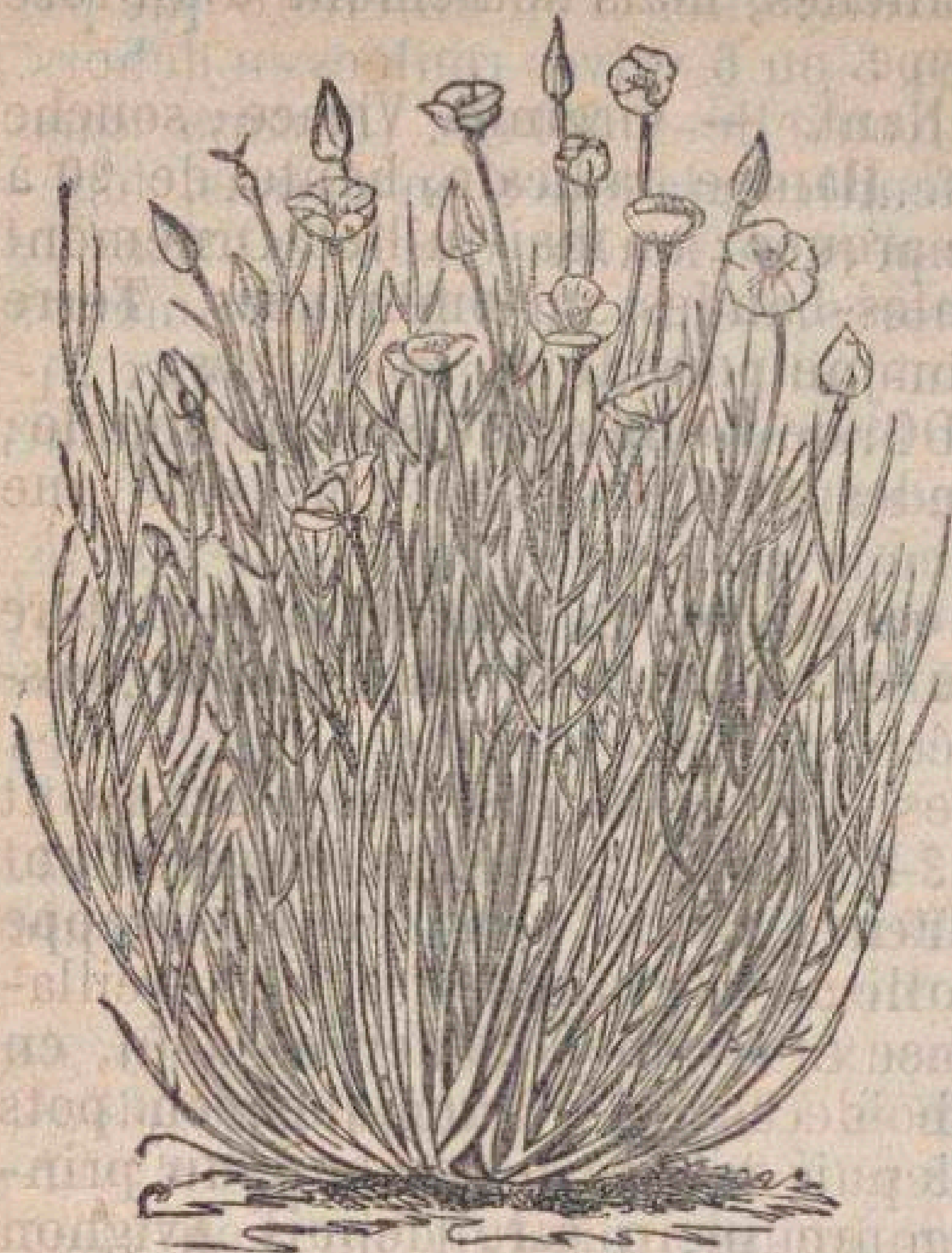

Eschscholtzia californica.

M. yedoensis Hort. — M. de Yedo (Japon). — Diffère peu du précédent; c'est, comme lui, une plante intéressante qu'on pourra employer dans la décoration des jardins. Le *M. japonica* Hort. n'est encore qu'une forme cultivée à peine distincte du *M. cordata*.

ESCHSCHOLTZIA, dédié à Eschscholtz, médecin zoologiste lu siècle dernier. — Ce genre se distingue, surtout, par son calice qui se sépare circulairement à la partie inférieure, et dont la partie supérieure, en forme d'éteignoir, est enlevée par la corolle.

E californica Cham. — E. de Californie. — (*Chryseis*,

Lindl.). — Vivace, glaucescent; tiges nombreuses, couchées, pu dressées, de 40 à 50 cent.; feui les multifides; fleurs ouvert d'un jaune d'or, larges de 6 cen environ; en juin-octobre. Exp sition chaude; terre légèr sablonneuse. Semer en pla à l'automne ou au printemp se resème naturellement, le plant résiste au froid da les hivers peu rigoureux. O nement des talus, des corbeill des plates-bandes, etc.


Eschscholtzia tenuifolia.

Var. *alba* Hort., fleurs bla sale;

— *crocea* Hort., fleu jaune safrané.

E. tenuifolia Benth. — E à petites feuilles. — Californi Annuel, grêle, ne dépassant pa 15 cent.; feuilles très-finemen découpées; pédoncules radi caux uniflores, dressés. Fleur très-petites, jaune pâle; en juin-juillet. Formation de bordure Terre ordinaire, légère. On sème sur place au printemps.

FAMILLE DES FUMARIACÉES.

Herbes à feuilles alternes, découpées en lanières plus ou moin étroites. Fleurs irrégulières disposées en grappes, rarement solitaires; calice à deux sépales latéraux; quatre pétales irréguliers disposés par paires, deux extérieurs semblables entre eux, et deux intérieurs, tous deux de même forme; six étamines réunies par trois en deux faisceaux; un ovaire uniloculaire à placentas pariétaux, devenant un fruit sec indéhiscent à la maturité.

DIELYTRA, DIELYTRA (et DICLYTRA, par erreur). — Herbes à feuilles multifides. Fleurs en grappes, ayant deux pétales extérieurs plus grands et gibbeux à la base.

D. spectabilis DC. — D. remarquable. — Chine. Vivace, rameux, buissonnant, atteignant 80 cent.; feuilles 2-3 fois divisées par 3, en segments cordiformes, irréguliers, blanchâtres en dessous; fleurs très-élégantes, figurant grossièrement un cœur de carte à jouer, rose vif, pendantes, en grappes arquées; en mai-août. Terre ordinaire, meuble. Ornement des plates-bandes, des massifs, etc. Se force aisément cultivé en pots et peut servir alors à la décoration des appartements. Multiplication facile de boutures de racines et d'éclats, soit à l'automne, soit au printemps.


Dielytra spectabilis.

On vend, sous de le nom *D. spectabilis alba*, une plante dont fleurs ne sont nullement blanches, mais seulement d'un rose peine plus pâle que dans le type.

D. formosa DC. — D. brillant. — Virginie. Vivace; souche çante; feuilles pennatiséquées. Hampe radicale, haute de 20 à cent.; fleurs roses, en grappe arquée; en mai-juillet. Ornement s lieux rocailleux et des plates-bandes mi-ombragées. Terre ère, fraîche. Multiplication comme pour le *D. spectabilis*.

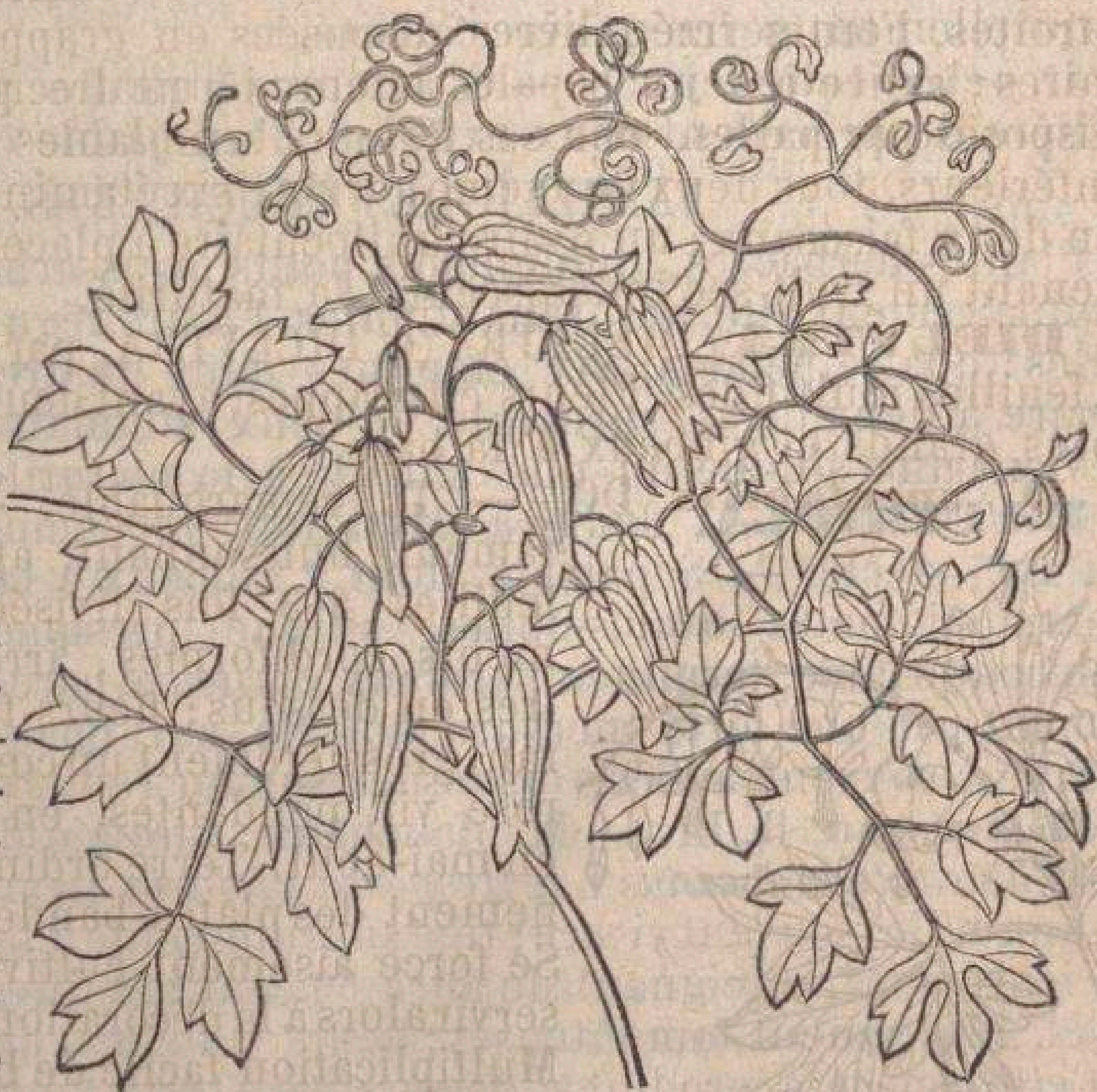
On cultive aussi le *D. eximia* DC. de l'Amérique septentrionale; fleurs sont un peu plus grandes et le feuillage plus pâle que ns le précédent.

ADLUMIA, nom vulgaire de ces plantes en Amérique. — Diffère genre précédent par les tiges grimpantes et les pétioles très-ngs en forme de vrille.

A. cirrhosa Raf. — A. à vrilles. — Canada. Bisannuel, grimpant l'aide de vrilles, atteignant 3-4 mètres; feuilles élégamment coupées en segments ovales; fleurs rosées, en petite grappe rrée; en juillet-septembre. Garniture des tonnelles, des treilla-s, etc. Terre légère, sablonneuse et fraîche. Semer en août, en ts ou en terrines et en terre de bruyère; repiquer en pots on fait hiverner sous châssis; puis mettre à demeure au prin-mps. Cette plante résiste bien en plein air, depuis Avignon squ'au littoral

CORYDALIS, du grec *korydalis*, alouette : allusion à l'éperon la fleur qui rappelle le doigt postérieur de l'alouette et qui ca-ctérise ce genre.

C. tuberosa L. — C. tubéreux — (*C. cava* Schw.). Indigène. vace. haut de 10 15 cent. à bulbe stuleux; feuilles ultifides, 2 fois rnées, à seg-ents en coin; eurs blanches à isselle de brac-es entières et dis-osées en grappe che; en mars-vril. Ornement des eux rocailleux et mbragés. Terre or-inaire, fraîche. Mul-plication par la sé-aration des bul-es, en automne.


Adlumia cirrhosa.

C. bulbosa DC. — C. bulbeux — (*C. solida* Smith). Indigène. Vivace; bulbe pleine, arron-

die. Fleurs purpurines, naissant à l'aisselle de bractées multifides disposées en grappe assez serrée ; en mars-avril. Culture, emploi et multiplication du précédent. Varie à fleurs d'un rose plus ou moins vif et nombreuses.

C. nobilis Pers. — C. noble — (*Fumaria* Jacq.). Sibérie. Vivace, haut de 30-40, cent. dressé ; feuilles 2 fois pennatiséquées, à segments cunéiformes, incisés en haut ; fleurs odorantes, jaune d'or, purpurines au sommet, disposées en grappe serrée et allongée ; en avril-juin. Ornement des lieux rocailleux. Exposition mi-ombragée. Terre à blé mélangée de terre de bruyère tourbeuse, et reposant sur un bon drainage. On multiplie d'éclats, en automne seulement.

C. glauca Pursh — C. glauque — (*Fumaria sempervirens* L.). Canada. Annuel ; tige peu rameuse au sommet, haute de 30-40 cent. feuilles très-découpées, à segments oblongs-obtus ; fleurs vermillon mélangé de jaune orangé ; en juin-septembre. Terre ordinaire et légère. Ornement des lieux rocailleux. On sème sur place, à l'automne ou au printemps. Les graines qui tombent naturellement germent à l'automne ; il faut repiquer le plant en planches et le mettre en place au printemps.

C. lutea DC. — C. jaune — (*Fumaria* L.). Indigène. Vivace, touffu, atteignant 30 cent. ; feuilles élégamment découpées en segments entiers bi ou trifides. Fleurs nombreuses, petites, jaune d'or, en grappe dressée, s'allongeant pendant la floraison ; en mai-septembre. Ornement des lieux rocailleux. Terre légère et sèche. Multiplication d'éclats au printemps, et surtout par semis qu'on peut faire à l'automne ou en mars-avril. Les graines se répandant naturellement germent avec facilité.

C. ochroleuca Koch — C. à fleurs jaune d'ocre. — Italie. Vivace. Diffère du précédent par ses fleurs d'un jaune clair.

FAMILLE DES CRUCIFÈRES.

Plantes herbacées, quelquefois petits sous-arbrisseaux, à feuilles ordinairement alternes, sans stipules. Fleurs régulières, à quatre sépales ; quatre pétales ; six étamines dont quatre plus grandes ; un ovaire à deux loges, surmonté de deux stigmates sessiles, et qui devient une silique ou une silicule à la maturité.

MATTHIOLA, dédié à Matthioli, médecin-botaniste italien du XVI[e] siècle. — Sépales 4, dont 2 gibbeux à la base ; pétales entiers ; stigmates ovales-obtus ; silique presque cylindrique, un peu comprimée, terminée par deux cornes et parcourue longitudinalement par une forte nervure dorsale sur chaque valve ; graines aplaties, souvent ailées, disposées sur un rang.

M. incana R. Br. — M. blanchâtre ; Giroflée des jardins ; Violier — (*Cheiranthus incanus* L. ; *Hesperis violaria* Lamk). France mérid. Bisannuelle, souvent vivace ; tige suffrutescente à la base, rameuse supérieurement, atteignant de 50 à 60 cent. ; feuilles entières, oblongues, légèrement tomenteuses ; fleurs violettes, odorantes.

Cette espèce a produit plusieurs variétés à fleurs diversement colorées et plus ou moins pleines ; les coloris varient du blanc au

uge purpurin, en passant par le rose et le violet. Chez toutes, les ges sont rameuses, et les ramifications plus ou moins allongées.

On doit les semer d'avril à juin, en terre légère, bien ameublie exposée au midi. On repique le plant dans une plate-bande située bonne exposition; un second repiquage devient bientôt nécesaire. Cette fois on espace le plant de 25 à 30 centimètres en tous ns; on arrose souvent mais modérément. A l'automne ces plants nt mis en pots bien drainés, qu'on place à une exposition omagée. Pour faciliter la reprise, on peut même les disposer sous un hâssis couvert d'une toile ou d'un peu de litière, en ayant soin de s aérer progressivement; les racines ne tardent pas à se développer. ne fois la reprise assurée, et si les pluies ne sont pas trop abonantes, on peut les laisser à l'air libre. Avant l'arrivée des grands oids, il importe de les placer sous châssis ou dans tout autre lieu ien sain, où la gelée ne peut pénétrer, mais alors en les plaçant le lus près possible de la lumière. Pendant l'hiver, on arrose trèsnodérément, l'humidité leur étant fort préjudiciable; on les aère outes les fois que le temps le permet. Au printemps, en marsvril, et selon l'usage auquel on les destine, les plantes peuvent être nises en pleine terre ou conservées en pots. Les fleurs apparaissent n avril et se succèdent jusqu'en août. Cultivées en pots, dans le midi e la France, ces Giroflées peuvent vivre plusieurs années; à Paris t plus au nord, elles pourraient résister un même laps de temps si n pouvait les soustraire à l'influence de l'humidité. Dans les semis, es individus à fleurs pleines apparaissent dans une proportion l'environ 50 p. 100.

D'après le mode de culture indiqué par M. Chaté, dans son Traité les Giroflées, on obtient environ 80 pour 100 de doubles; le procédé est très-simple. Au moment de la floraison des porte-graines, il faut pincer tous les rameaux florifères en ne laissant sur chacun des rameaux secondaires que 10 à 12 fleurs, et enlever toutes les branches adventives. Les siliques qui en proviennent sont plus grosses, et au moment d'en extraire les graines, on supprime le quart supérieur où se trouvent les graines qui, généralement, ne produisent que des giroflées à fleurs simples ; toutes les autres, qui occupent la base de la silique, donnent 80 environ pour 100 de plantes à fleurs doubles, très-faciles à distinguer avant la floraison. D'après M. Chaté, qui a exercé pendant longtemps l'opération de l'essimplage, les plants qui doivent donner des fleurs doubles ont les feuilles très-longues, d'un vert blond, velues et frisées sur les bords; les feuilles du cœur sont blanchâtres, roulées, et le ferment complétement; tandis que le plant à fleurs simples a les feuilles d'un vert foncé, luisant dans certaines espèces, comme dans les Kiris, et arrondies au sommet; le cœur est ouvert en forme de volant; en outre la plante est trapue et ramassée dans son aspect général. Les plantes qui présentent ces derniers caractères doivent être choisies pour porte-graines.

On peut également multiplier ces Giroflées de boutures, mais ce procédé donne rarement un résultat satisfaisant. Ornement des plates-bandes, des fenêtres, des balcons, etc.

M. annua Sweet — M. annuel; Giroflée quarantaine — (*Cheiranthus* L.). Europe australe; tige simple ou peu rameuse, ferm haute de 30 cent.; feuilles lancéolées, obtuses, blanchâtres, mollement tomenteuses. Fleurs odorantes, de couleurs variées.

Cette espèce a produit un grand nombre de variétés qui, par quelques traits communs, forment des groupes assez bien caractérisés. On distingue :

1° *Giroflée quarantaine anglaise ;* présentant des fleurs de moyenne grandeur, à inflorescence centrale accompagnée à la base de petites ramifications. Ce groupe renferme une nombreuse série de variétés de colorations qui se reproduisent identiquement par le semis. Les coloris varient du blanc au purpurin, en passant par le rose, le rouge, le lilas, le violet et le mordoré.

2° *Giroflée quarantaine anglaise à grandes fleurs;* se distinguant des précédentes par la taille plus élevée, par les fleurs plus grandes, un peu plus tardives, et à bouquet central plus développé. On retrouve à peu près toutes les colorations signalées dans le premier groupe.

3° *Giroflée demi-anglaise, ou à rameau;* rameau plus allongé encore que dans le 2e groupe. Pour la grandeur, les fleurs sont intermédiaires entre celles des deux premières sections. Les variétés les plus recommandables sont celles à teintes rosées.

4° *Giroflée quarantaine lilliputienne;* plante dépassant à peine 25 cent.; à rameaux plus compactes; à fleurs plus petites, plus serrées; à feuilles plus longues et assez caractérisées pour qu'on puisse les reconnaître *à priori*. Les individus à fleurs pleines naissent en plus forte proportion que dans les groupes précédents. On y retrouve, comme dans ces derniers, de nombreuses variations de coloris, depuis le blanc jusqu'au rouge purpurin, en passant par le rouge, le violet et le mordoré.

5° *Giroflée quarantaine parisienne;* plante annuelle ou bisannuelle, robuste, à feuilles larges, à rameaux compactes et serrés plus allongés que dans les quarantaines anglaises et les Giroflées Empereur perpétuelles.

6° *Giroflée quarantaine Cocardeau;* annuelle ou bisannuelle, trapue, pyramidale, de 30 à 45 cent., à rameau central très-compacte, beaucoup plus élevé que les rameaux secondaires, qui sont allongés et bien fournis; feuilles amples, souvent cloquées. On cultive surtout les variétés blanches, rouges et violettes.

7° *Giroflée Empereur perpétuelle;* bisannuelle, d'environ 30-35 centimètres, rameuse, à ramifications à peu près égales en hauteur; feuilles glaucescentes; grappes courtes, compactes. Race hâtive, doublant dans de fortes proportions. Il en existe un grand nombre de variétés depuis le blanc jusqu'au purpurin, en passant par le rose et le violet. Ce groupe renferme également plusieurs variétés, dont les feuilles ressemblent à celles du *Matthiola græca* et dont les fleurs sont blanches, carnées ou jaune soufre.

8° *Quarantaine d'Erfurt* ; sous-variété de quarantaine anglaise, à rameaux relativement courts et à fleurs plus compactes. En semant

des époques successives, de mois en mois, de février à octobre, en a toujours en fleurs.

Les quarantaines sont propres à l'ornement des plates-bandes et la formation de bordures, de corbeilles et de massifs; en outre les cultive souvent en pots pour orner les fenêtres, etc. Elles se ment sur couche, de mars en avril; on repique sur couche ou dans ne plate-bande exposée au midi et en terre légère, et on met le ant en place lorsqu'il est suffisamment développé. Les fleurs succèdent de la fin de juin à août. On peut aussi semer en avril-ai, sur place ou en pépinière; les fleurs apparaissent alors de juillet septembre. Enfin, on peut hâter la floraison, en semant soit février-mars, soit même en septembre. Dans le premier cas, semis est fait sur couche et sous châssis, et, avant de mettre le ant en place, on lui fait subir un repiquage dans les mêmes conditions; dans le second cas, le semis est fait sur place, et, soit qu'on pique les plants en planches, soit qu'on les mette en pots, ils oivent être hivernés sous châssis pour être mis en place de bonne eure au printemps. Les variétés bisannuelles, appartenant aux trois ernières races, doivent être cultivées comme les *Matthiola incana*.

M. græca Sweet — Giroflée grecque, ou Kiris — (*Cheiranthus græcus* Juss.). Orient. Annuelle, rameuse; feuilles glabres, lancéoées, d'un vert gai.

Ici encore on constate la présence d'un grand nombre de variétés ppartenant aux coloris indiqués pour les quarantaines anglaises. n fait curieux, particulier à cette race, qui offre communément des ndividus à fleurs pleines, c'est que, dans la variété jaune pâle, es plantes à fleurs simples, qui leur donnent naissance, sont outes à fleurs blanches.

Culture, emplois et semis comme pour les variétés annuelles de 'espèce précédente.

M. fenestralis R. Br. — Cocardeau ou Giroflée chou — (*Cheiranthus* L.). Crète. Bisannuelle, suffrutescente; tige simple ou rameuse, de 40-50 centimètres; feuilles largement obovales, tomenteuses, plus ou moins ondulées; fleurs grandes, très-pleines, écarlates.

Var. prolifère.

Culture, emplois et multiplications de la première espèce.

CHEIRANTHUS, GIROFLÉE, de *Keiri*, nom arabe de ces plantes, et du grec *anthos*, fleur. — Ce genre diffère du précédent par les stigmates divergents arrondis, et par la silique qui est linéaire presque tétragone.

C. Cheiri L. — Giroflée des murailles; Ravenelle; Savoyarde; Violier des murailles. — Indigène. Bisannuelle; tige suffrutescente, rameuse, atteignant de 50 à 60 centimètres; feuilles lancéolées; fleurs odorantes, jaune plus ou moins foncé, en grappe lâche ou serrée. La couleur des fleurs de cette plante varie du jaune au purpurin; il en existe aussi à fleurs lilas, et à fleurs semi-pleines, qui se reproduisent de semis. Elle a également produit des variétés naines et des variétés hâtives, qui se perpétuent par le même procédé. Enfin on possède une variété à fleurs jaune orangé, parfaitement pleines,

connue généralement sous le nom de *Rameau d'or* ; une autre feuilles panachées de blanc et de vert et à fleurs lilas pleines.

Les variétés simples et semi-pleines, qui fructifient, se sèment pépinière de mai en juin, on repique le plant en pépinière, l'espaçant suffisamment (25 à 30 centimètres en tous sens), et on met en place en automne ou en février-mars. On peut aussi mettre en pots qu'on hiverne sous châssis ; par ce procédé, les fleu apparaissent plus tôt. La floraison de ces Giroflées a lieu de mars juin. Les variétés à fleurs pleines, et particulièrement la *G. r meau d'or*, se cultivent le plus habituellement en pots, en terre o dinaire, et bien drainée ; elles formen des buissons compactes, se couvrant c nombreuses fleurs, qui se succèdent lon temps. Ces plantes vivent plusieurs année on les multiplie de boutures, et on pro cède de même pour perpétuer la variét à feuillage panaché de blanc et de vert, fleurs pleines lilas.


Cheiranthus Delilianus.

C. Delilianus H. Par. — G. de De lile. — Canaries. Bisannuelle, ou vivace touffue, de 30-40 centimètres ; feuilles li néaires, à peine dentées ; fleurs petites lilas ou violet rougeâtre. Semis comme pour l'espèce précédente. Se multiplie très-bien de boutures faites en juillet-août en terre sablonneuse ; on fait hiverner sous châssis, et on met en place au printemps. Fleurit de mars à juin. Emplois des précédents.

Espèces de serre.

C. mutabilis L'Hérit. — G. à fleurs changeantes. — Madère. Frutescente, ne s'élevant pas à plus d'un mètre ; feuilles lancéolées, acuminées, dentelées, lisses ; fleurs disposées en grappes assez longues, terminales, prenant successivement les teintes jaune, rouge et violette. Fleurit de mars à juin.

C. longifolius Vent. — G. à longues feuilles. — Ténériffe. Arbrisseau touffu, formant un buisson peu élevé ; feuilles alternes, rapprochées, pendantes, étroites et longues, pointues, dentées ; fleurs passant du blanc au lilas, disposées en grappes simples, terminales. Fleurit au printemps.

Ces deux *Cheiranthus* sont d'orangerie et ne doivent être rentrées qu'à la fin de l'automne, lorsque les gelées sont à craindre ; la lumière leur est indispensable ; elles craignent l'humidité. Terre mélangée ; éviter de les mouiller souvent. Multiplication facile de boutures et de graines.

BARBAREA, BARBARÉE, de *Barbara*, dédié à Sainte-Barbe.— Sépales à peu près égaux ou 2 un peu bossus à la base ; style court, conique, terminé par 2 stigmates entiers ; silique tétragone ; graines un peu aplaties, disposées sur un rang.

B vulgaris L. *foliis variegatis.*—B. vulgaire à feuilles panachées

— Indigène : dans les prairies humides et sur les bords des ruisseaux. Vivace ; tige roide, de 30-40 cent., rameuse ; feuilles radicales lyrées, à lobe supérieur ovale-arrondi, denté ; elles sont panachées de blanc jaunâtre et de vert ; fleurs jaunes ; en mai-juin. Terre substantielle, meuble et fraîche. Formation de bordures et ornement des rocailles. On sème en pépinière dès que les graines sont mûres ; on repique en pépinière ou sur place.

Variété *flor. plenis*. Fleurs pleines ; feuilles non panachées. Ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

ARABIS, ARABETTE, nom d'origine arabe. — Herbes à fleurs blanches ou roses ; calice muni de 4 glandes nectarifères entre les sépales ; style très-court ; stigmates entiers ; silique allongée, comprimée, anguleuse par la nervure saillante du dos de chaque valve ; graines aplaties, souvent ailées, placées sur une ou deux rangées.

A. rosea DC.—A. à fleurs roses.—Calabre. Bisannuelle ; feuilles un peu épaisses ; les radicales oblongues, dentées, en rosette, les caulinaires amplexicaules ; tiges simples, effilées, hautes de 20-30 cent. ; fleurs rose purpurin, en grappe allongée ; en mai-juillet. Ornement des rochers. On sème dès la maturité des graines, en pots ou en terrines ; on repique en pots, et on met en place au printemps. Se resème naturellement sur les rocailles.

A. alpina L. — A. des Alpes ; Corbeille d'argent. — Indigène : lieux rocailleux et mi-ombragés des montagnes, entre 200 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace ; tige rameuse dès la base, touffue, haute de 10-15 c. ; feuilles pubescentes, oblongues-lancéolées, dentées ; fleurs blanches, nombreuses, en grappe allongée ; en avril-mai. Plante rustique et précieuse pour la formation de bordures et l'ornement des lieux rocailleux. Terre ordinaire. Multiplication d'éclats opérés après la floraison ; on les plante en pépinière et on les met en place à l'automne ou en février-mars.

Variété à feuilles panachées de blanc jaunâtre et de vert. La panachure est assez constante et produit de l'effet sur les rocailles. Cette variété, qui est très-florifère, se propage aisément d'éclats et de boutures.

Les **A. albida** Stev. (*A. caucasica* Willd.), à feuilles tomenteuses blanchâtres, et **A. crispata** Willd., à feuillage glabre et profondément denté, qui ont la même végétation, et dont la floraison a lieu à la même époque, peuvent être employés au même usage. Leur culture et multiplication sont identiques.

A. arenosa Scop. — A. des sables.—Indigène : lieux secs calcaires ou sablonneux. Bisannuelle, plus ou moins hérissée ; feuilles lyrées, pennatifides, les radicales en rosette ; tiges grêles, nombreuses, de 10-15 cent. ; fleurs abondantes. en grappes assez denses, rose clair ou lilas, parfois blanches ; en mai-août. Formation de bordures et ornement des lieux rocailleux. Exposition sèche ; terre sablonneuse. Semer sur place ou en pépinière, dès que les graines sont mûres ; dans le dernier cas, repiquer en pépinière et mettre en place au printemps ; on peut aussi semer en février-mars : les

fleurs apparaissent alors en juin et se succèdent jusqu'en aoû Se sème naturellement.

CARDAMINE, de *Kardamon*, nom grec du Cresson. — C lice à sépales égaux; style conique très-court; stigmate très-peti silique comprimée, dépourvue de nervure sur le dos de chaqu valve; graines disposées sur un rang.

C. asarifolia L. — C. à feuilles d'Asarum. — Alpes. Vivace; tig de 25-30 cent., simple; feuilles entières, un peu épaisses, réniformes fleurs blanches, en grappe serrée; en mai-juin. Ornement des lieu rocailleux, frais et mi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse et terr substantielle mélangées par parties égales, et bien drainées. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

C. pratensis L. — C. des prés.— Indigène : dans les prairies humides. Vivace, haute de 30-40 cent.; feuilles pennatiséquées; fleur odorantes, grandes, lilas ou rosées, en grappe corymbiforme; en mai-juin. Ornement des pelouses fraîches et ombragées. Multiplication d'éclats comme pour l'espèce précédente; de boutures de feuilles, qui s'enracinent aisément, et de semis qu'on fait sur place d'avril à juillet.

Variété à fleurs pleines. Ornement des rochers. Multiplication d'éclats et de boutures de feuilles.

C. latifolia Vahl — C. à feuilles larges. — Pyrénées. Vivace, feuilles entières, un peu épaisses, pennatiséquées, à segments latéraux ovales ou arrondis : le supérieur orbiculaire, sinueux ; tige de 30-40 cent. ; fleurs grandes, lilas, en grappe compacte; en juin-juillet. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Exposition, emplois et multiplication du premier.


Dentaria bulbifera.

DENTARIA, DENTAIRE, du latin *dens*, dent: allusion aux deux dents du nectaire.— Herbe à souche écailleuse et à feuilles découpées; sépales rapprochés; ovaire garni, à sa base, d'un nectaire à deux dents; style conique allongé. Silique étroitement lancéolée, aplatie dans le sens de la cloison; graines plates disposées sur un rang.

D. bulbifera L. — D. bulbifère. — Indigène : dans les bois frais et couverts. Vivace; rhizome écailleux, rampant; tige de 40 à 50 cent.; feuilles inférieures pennatiséquées, à 3-7 divisions lancéolées

gués, les supérieures presque entières, pourvues de bulbilles à leur aisselle; fleurs grandes, lilas pâle, en grappe allongée; en avril-mai. Ornement des lieux boisés ou rocailleux, frais et ombragés. Terre de bruyère tourbeuse et terre franche mélangées par parties égales. Multiplication facile d'éclats opérés de juillet à octobre.

D. digitata Lamk — D. à feuilles digitées. — Bois des régions submontagneuses; tiges de 40 à 50 centim. de hauteur; feuilles d'un vert gris, à 5 ou 7 segments lancéolés et aigus; en mai-juin. Grandes fleurs roses ou violettes disposées en grappes.

D. pinnata Lamk — D. à feuilles pennées. — Indigène: lieux boisés et frais. Vivace, haute de 50 à 60 cent.; feuilles glaucescentes en dessous, pennatiséquées, à 5-9 segments lancéolés-aigus, dentés en scie; fleurs grandes, blanches ou légèrement lilacées, en grappe allongée; en avril-mai. Culture, emploi et multiplication du précédent.

LUNARIA, LUNAIRE, du latin *luna*, lune: allusion à la forme du fruit. — Calice à sépales rapprochés, les deux extérieurs bosselés à la base. Silicule très-large, longuement pédonculée, aplatie dans le sens de la cloison; graines disposées sur deux rangs.

L. rediviva L. — L. vivace. — Indigène: lieux boisés et couverts des montagnes, entre 500 et 1000 mètres d'altitude. Pubescente, dressée, haute de 50 à 60 cent.; feuilles pétiolées, cordiformes; fleurs violet pâle, odorantes, en grappe dense; en mai-juin. Ornement des plates-bandes. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.


Lunaria biennis.

L. biennis Mœnch — L. bisannuelle; Monnayère — (*L. annua* L.). Indigène. Bisannuelle; tige rameuse, pyramidale, dépassant souvent 1 mètre; feuilles ovales en cœur, dentées; fleurs grandes, purpurines, en vaste panicule pyramidale; en mai-juin. Ornement des plates-bandes. Terre ordinaire, meuble, fraîche et mi-ombragée. Semer en juillet-août; repiquer en pépinière et mettre en place à l'automne ou au printemps.

AUBRIETIA, dédié à Aubriet, peintre d'histoire naturelle. — Ce genre, démembrement du genre Alyssum, n'en diffère que par les sépales extérieurs bosselés à la base, et par les graines non ailés.

A. deltoidea DC. — A. deltoïde — (*Alyssum* L.). Grèce. Vivace, tiges gazonnantes, n'excédant pas 15 cent. de hauteur; feuilles deltoïdes disposées en rosettes; fleurs peu nombreuses, purpurine et en grappe courte; en avril-juillet.

Variété à feuilles bordées de blanc.

A. macrostyla Boiss. — A. à gros styles — (*A. purpurea* Hort. non DC.). Orient. Vivace; diffère du précédent par ses fleurs plus grandes et de couleur plus foncée; en avril-juillet.


Aubrietia macrostyla.

A. erubescens Griseb. — A. rougissante. — Turquie. Vivace; fleurs petites, blanc lilas, en grappes grêles et allongées; en avril-juillet.

Les *Aubrietia* forment d'élégants tapis; ils peuvent orner les rocailles, les tertres, les talus, etc.; on peut aussi en former de jolies bordures. Terre ordinaire, mais meuble. Multiplication facile d'éclats après la floraison.

VESICARIA, du latin *vesica*, vessie : de la forme globuleuse renflée du fruit, qui caractérise ce genre.

V. utriculata Lamk — V. à fruits enflés — (*Alyssum* L.). Indigène : sur les rochers calcaires, à environ 800 mètres d'altitude. Bisannuel et vivace; tiges rameuses, ligneuses à la base : les fertiles simples, flexueuses, de 20-30 cent.; feuilles radicales disposées en rosette, oblongues-obtuses, atténuées à la base, les caulinaires étroites et appliquées sur la tige; fleurs jaunes, en grappe d'abord dense, puis très-allongée; en mai-juin. Exposition sèche. Terre légère. Ornement des rocailles; convient aussi à la formation des bordures. Semer d'avril à juillet, en terrines ou en pépinière; repiquer en pépinière, et mettre en place à l'automne. Se ressème naturellement, lorsqu'il est cultivé sur les rocailles.


Vesicaria utricualta.

ALYSSUM, ALYSSON, du grec *a*, privatif, et *lyssa*, rage : des prétendues propriétés médicinales de certaines espèces. — Calice à sépales dressés égaux; étamines à filet denté ou ailé. Silicule aplatie dans le sens de la cloison; graines ailées.

A. saxatile L. — A. des rochers; Corbeille d'or. — Allemagne. Vivace; tige très-rameuse, suffrutescente, haute de 30 cent.; feuilles ovales-oblongues, atténuées en pétiole, mollement tomenteuses, réunies en rosettes au sommet des ramifications. Fleurs très-nombreuses, jaune d'or, en grappes denses et paniculées; en avril-juin. Terre ordinaire mais meuble. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux; formation de bordures. Semer en pépinière dès que les graines sont mûres, ou d'avril à juillet; repiquer en pépinière

mettre en place à l'automne ou au printemps. Se ressème naturellement.

A. maritimum Lamk — A. maritime — (*Clypeola* L.; *Lobularia* Desv.; *Koniga* R.Br.). Indigène. Annuel; tiges très-rameuses, étalées, hautes de 15 à 20 cent.; feuilles linéaires-lancéolées, d'un vert pâle. Fleurs blanches, odorantes, en grappes simples, denses, puis allongées.

Variété à feuilles panachées de blanc et de vert.

Formation de bordures, de bouquets et ornement des corbeilles. Terre ordinaire. Semer en pépinière en automne : repiquer le plant dans une plate-bande bien exposée, et mettre en place au printemps; on sème encore sur place, en mars-avril. A l'aide de ces semis, on peut obtenir une floraison presque non interrompue d'avril à octobre. La variété panachée se multiplie, le plus habituellement, de boutures, soit au printemps, soit de préférence en automne; on les fait hiverner sous châssis, et on les plante à demeure au printemps. Cette variété est surtout très-convenable pour la formation de bordures et l'ornement des rocailles.

DRABA, DRAVE, de *Drabé*, nom que porte en Grèce une des espèces. — Calice à sépales égaux; pétales quelquefois échancrés. Silicule aplatie dans le sens de la cloison, à valves convexes pourvues d'une nervure dorsale; graines ovales non ailées, disposées sur deux rangs.

D. aizoides L. — D. aizoïde.— Alpes : fissures des rochers, entre 600 et 2,500 m. d'altitude. Vivace; tige de 5-10 cent. gazonnante; feuilles linéaires, bordées de cils, réunies en rosette. Fleurs petites, jaunes, en grappe ovale ou oblongue; en avril-juin. Ornement des rochers. Terre de bruyère. Semer dès la maturité des graines, ou d'avril à juillet, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis, et planter à demeure au printemps. Cette plante résiste difficilement en plein air à cause de nos hivers humides.

IONOPSIDIUM, du grec *Ion*, Violette, et *opsis*, ressemblance. — Petite plante à fleurs violettes à 4 sépales concaves égaux; silicules comprimées latéralement, arrondies, à peine échancrées au sommet, non ailées sur le dos, à cloison très-étroite.

I. acaule Rchb. — I. sans tige. — Algérie. Annuel; feuilles pétiolées, un peu charnues, entières, arrondies, disposées en rosette. De leur aisselle se développent de nombreux pédoncules portant chacun une élégante petite fleur lilas. — Var. à fleurs blanches.

Terre légère, sablonneuse. Semer en terrines d'août à décembre; ne pas recouvrir les graines, qui sont très-fines; repiquer en pots qu'on place sous châssis ou en serre tempérée, sur les tablettes près de la lumière. Fleurit de novembre à avril.

HUTCHINSIA, dédié à une Irlandaise, mistress Hutchins, cryptogamiste distinguée.—Pétales égaux; silicule elliptique, non échancrée au sommet, à valves non ailées.

H. alpina Br. — H. des Alpes — (*Lepidium* L.). Alpes : sur les rochers et dans les débris mouvants, entre 800 et 2,500 m. d'altitude Vivace, glabre; tige rameuse, étalée, de 10-15 cent.; feuilles

pennatifides. Fleurs blanches, en grappe arrondie, puis ovoïde; avril-mai. Ornement des rochers et des lieux rocailleux. Terre bruyère bien drainée. Semer d'avril à juillet, en pots ou en t rines; repiquer en pots bien drainés pour faire hiverner sous châs puis planter à demeure à l'automne ou en février-mars.

IBERIS, IBERIDE, de *Iberia*, ancien nom de l'Espagne: de l'o gine de la plupart de ces plantes.— Pétales inégaux, les 2 extérie plus grands. Silicule aplatie latéralement, échancrée au somm à valves carénées.

Espèces de plein air.

I. linifolia L. — I. à feuilles de Lin. — France mérid. Bisa nuel; tige roide, rameuse, dressée, buissonnante, de 40 à 50 cen feuilles linéaires. Fleurs petites, rosées, en grappe presque arron au sommet de chaque ramification, formant par leur ensemble immense corymbe paniculé; en juillet-août. Terre sèche, légèr exposition chaude. Ornement des plates-bandes. Semer en pépiniè dès que les graines sont mûres; repiquer au pied d'un mur expo au midi et mettre en place en février-mars. Les graines répandu naturellement germent au printemps, et produisent des individ trapus et très-florifères.

I. umbellata L.—I. en ombelle; Thlaspi violet.—Espagne. An nuel. Port du précédent; feuilles lancéolées-aiguës, parfois dentée d'un vert sombre. Fleurs grandes, violet purpurin, en grappes dens et ombelliformes.

Variété à fleurs carnées, à fleurs violet foncé; il en existe aus une variété naine.

Plantes très-ornementales, très-convenables surtout pour la déco ration des plates-bandes; la variété naine est propre à la forma tion de bordures. Semer en automne ou au printemps; repique en pépinière, puis mettre en place en mars-avril. Fleurit de juin août.

I. Lagascana DC. — I. de Lagasca. — Espagne. Annuel, poilu pubescent. Tige de 20-30 cent., rameuse; feuilles oblongues-spa tulées, dentées au sommet. Fleurs blanches, en grappe dense e ombelliforme; en juin-août. Culture et emplois de l'*I. umbellata*

I. pinnata Gouan. — I. à feuilles pennées. — France méridionale. Annuel, glabre, port du précédent; feuilles pennatifides; fleurs blanches, odorantes, en grappes d'abord denses, puis allongées.

I. amara L. — I. amer; Thlaspi blanc. — Indigène : dans les champs et sur les coteaux calcaires. Annuel. Port des précédents; feuilles lancéolées-aiguës, à peine dentées; fleurs blanches, grandes, odorantes, en grappe d'abord ombelliforme, puis conique.

Variété *hesperidiflora* H. Vilmor.—Thlaspi Julienne.—Tige robuste; euilles grandes, un peu charnues; fleurs blanches, grandes, en grappe volumineuse et cylindrique, atteignant parfois jusqu'à 15 centimètres de hauteur; en juillet-août. Culture et emplois de l'*I. umbellata*.

Garrexiana All. — I. de Garrex. — Indigène. Suffrutescent, ..., n'excédant pas 15 centimètres de hau...; feuilles planes, persistantes, linéaires-...ngues; fleurs petites, disposées en grap...errée, blanches, à anthères violettes; en ...-juin. Terre légère; exposition chaude. Orne...t des rocailles, des glacis, et formation de ...lures. Multiplication facile d'éclats, à l'au...ne ou au printemps.


Thlaspi Julienne.

sempervirens L. — I. toujours vert; ...beille d'argent. — Ile de Crète. Suffru...ent, dressé, buissonnant, haut de 25 à ...entimètres; feuilles épaisses, persistantes, ...aires-lancéolées, d'un vert foncé; fleurs ...ndes, blanches, en grappe corymbiforme; ...avril-juin. Plante rustique, très-ornementale. Emplois et multi...ation du précédent.

Espèce de serre.

. **semperflorens** L. — I. toujours fleuri. — Perse et Sicile. ...t arbuste à tiges et rameaux ligneux, formant touffe; feuilles ...sistantes, éparses, entières, très-épaisses, glabres, d'un vert ...uque; fleurs blanches, en corymbes terminaux.

...ette plante est des plus rustiques, et supporte parfaitement ...ver en plein air, dans le midi, et le centre de la France; en ...ngerie dans un lieu bien éclairé, elle prospère très-bien. On en ...t souvent de très-beaux exemplaires sur des croisées à demi-...bre. Une terre à giroflée lui convient bien. Multiplication de bou...es, sans cloche, dans les serres tempérées, ou à l'étouffée.

MALCOLMIA, dédié au célèbre cultivateur anglais Malcolm.— ...ère du genre précédent par les stigmates aigus; par la silique ...issie à la base, et par les graines ovoïdes

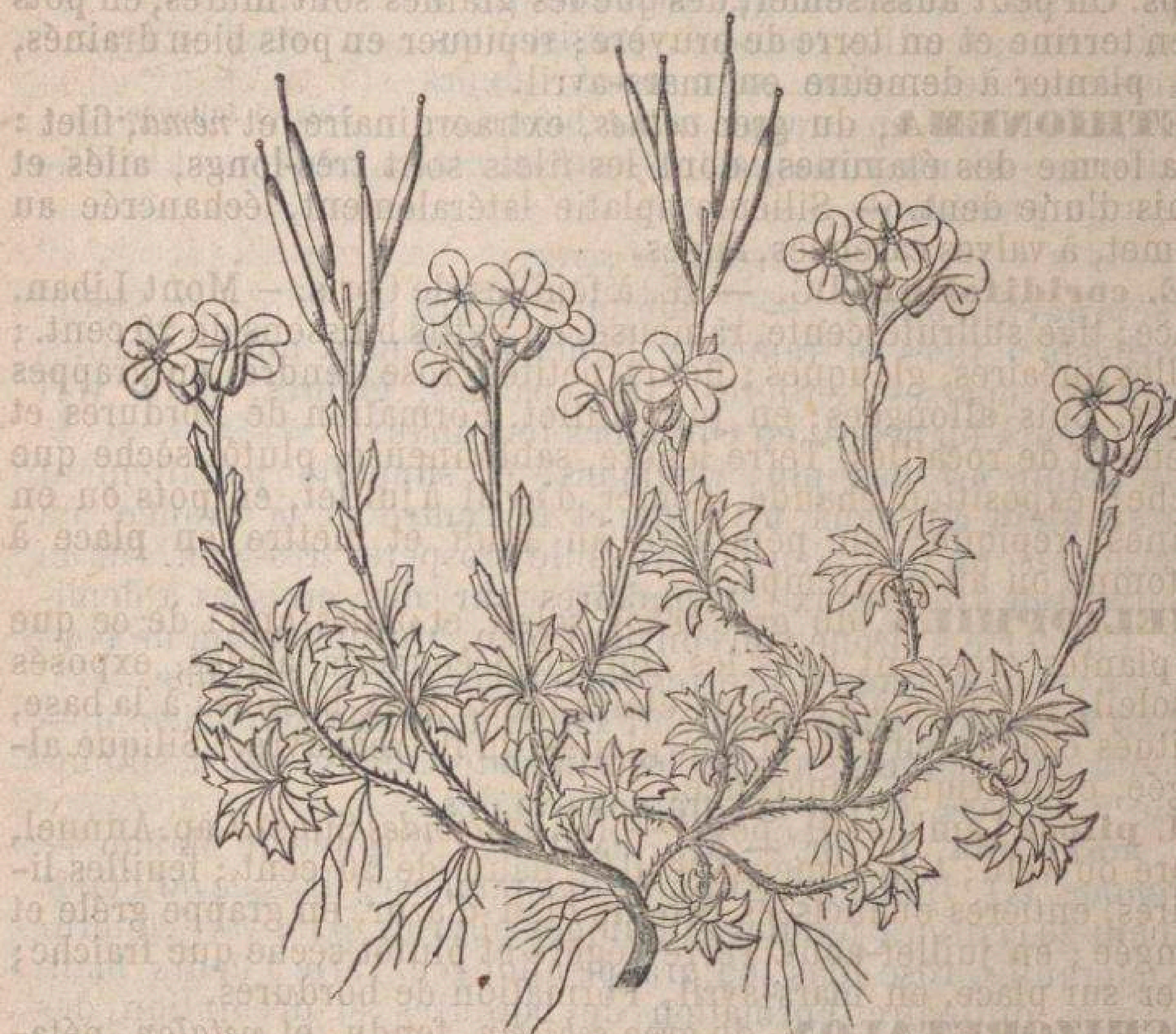
M. maritima R. Br. — M. maritime; Giroflée de Mahon — ...*eiranthus* L.). Indigène. Annuel; tige rameuse, dressée ou étalée ...eignant 20 centim.; feuilles elliptiques-obtuses, d'un vert cendré; ...urs odorantes, rose lilas, en grappe allongée. Varie à fleurs blan...es. Terre ordinaire. Formation de bordures et décoration des ...rbeilles, des massifs, etc. On sème en automne, mais mieux au ...intemps, sur place; fleurit de juillet à août, et de mai à juin ...ur les semis d'automne.

M. bicolor Boiss. et Heldr. — M. à fleurs bicolores. — Grèce. ...nuel; n'excédant pas 15 centimètres; fleurs lilas clair, en grappe ...oins allongée.

HESPERIS, JULIENNE, du grec *esperos*, soir : allusion à l'o...eur que la plante exhale le soir. — Calice à sépales extérieurs ...ssus à la base; style conique; stigmates obtus, dressés, appliqués. ...lique cylindrique amincie à la base, un peu aplatie dans le sens ... la cloison, munie d'une nervure saillante sur le dos de chaque ...lve; graines oblongues disposées sur deux rangs.

H. matronalis L. — J. des jardins; Girarde. — Indigène. Vivace,

pubescente; tige dressée, haute de 50-70 cent; feuilles ovales-lan léées, dentées; fleurs grandes, odorantes, purpurines, violettes blanches (*H. candidissima*), en grappes d'abord denses, puis allongées et paniculées. Varie à fleurs pleines, blanches, violette purpurines; en mai-juillet. Ornement des plates-bandes. Terre stantielle mais meuble et fraîche; exposition mi-ombragée. Se dès la maturation des graines, ou d'avril à juillet en pépini repiquer en planche, et mettre en place au printemps, ou en tomne. Multiplication facile d'éclats, en août-septembre ou février-mars. Ce dernier mode est le seul qu'on puisse empl pour les variétés à fleurs pleines.



Erysimum Marschallianum.

ERYSIMUM, VELAR, du grec *eryô*, sauver : allusion aux pr priétés médicales de certaines espèces. — Ce genre diffère précédent par le style cylindrique ; par la silique exactement à angles ; et par les graines qui sont oblongues.

E. Perowskianum F. et M. — V. de Perowski. — Caucase. Annue tige de40 à 50 cent., simple ou à peine rameuse ; feuilles un pe rude, linéaires-lancéolées, dentées ; fleurs très-odorantes, jaune sa frans, en grappe d'abord dense, courte, puis lâche et allongée. Ter ordiénaire. Formation de corbeilles, de bordures, et très-convenab aussi pour bouquets de fleurs coupées. On sème à l'automne, en p

nière, ou au printemps, sur place. Dans le premier cas, repiquer en planche bien exposée et mettre en place en mars. Fleurit de mai à fin de juillet à août, suivant l'époque du semis.

E. Marschallianum Andr. — V. de Marschall. — Podolie. Bisannuel ou vivace; tige ligneuse à la base, rameuse, de 15 à 25 cent. de haut, peu feuillée vers la base; feuilles linéaires-lancéolées, dentées; fleurs grandes, jaune orangé, en grappe dense et conique; en juin-août. Terre légère ou sablonneuse, fraîche (de bruyère). Exposition mi-ombragée. Ornement des rochers et des plates-bandes. On multiplie de boutures, faites d'août à septembre, on les fait hiverner sous châssis et on les plante à demeure au printemps. On peut aussi semer, dès que les graines sont mûres, en pots ou en terrine et en terre de bruyère; repiquer en pots bien drainés, puis planter à demeure en mars-avril.

ÆTHIONEMA, du grec *aéthès*, extraordinaire, et *nêma*, filet : de la forme des étamines, dont les filets sont très-longs, ailés et munis d'une dent. — Silicule aplatie latéralement, échancrée au sommet, à valves carénées, ailées.

Æ. coridifolium DC. — Æ. à feuilles de Coris. — Mont Liban. Vivace; tige suffrutescente, rameuse, en petits buissons de 20 cent.; feuilles linéaires, glauques; fleurs petites, rose tendre, en grappes denses, puis allongées; en juin-juillet. Formation de bordures et ornement de rocailles. Terre légère, sablonneuse, plutôt sèche que fraîche; exposition chaude. Semer d'avril à juillet, en pots ou en terrines; repiquer en pépinière au midi et mettre en place à l'automne ou au printemps.

HELIOPHILA, du grec *hélios*, soleil, et *philos*, ami : de ce que les plantes croissent dans les endroits découverts, arides, exposés au soleil. — Calice à 4 sépales étalés, dont deux bosselés à la base, et situés chacun en face d'une glande qu'il recouvre. Silique allongée, cylindrique, mucronée.

H. pilosa Lamk — H. poilu — (*H. arabioides* Sims). Cap. Annuel, glabre ou velu; tige rameuse, étalée, haute de 20 cent.; feuilles linéaires, entières ou incisées. Fleurs bleu d'azur, en grappe grêle et allongée; en juillet-août. Terre légère et plutôt sèche que fraîche; semer sur place, en mars-avril. Formation de bordures.

SCHIZOPETALON, du grec *schizein*, fendu, et *petalon*, pétales. — Ce genre est très-bien caractérisé par les pétales longuement onguiculés et profondément divisés en lanières étroites. Silique renflée de distance en distance.

S. Walkeri Sims — S. de Walker. — Chili. Annuel, pubescent, de 20 à 30 cent.; feuilles oblongues, sinueuses, pennatifides. Fleurs odorantes, blanches en dessus, lavées de violet en dessous, ne s'épanouissant que du soir au matin. Ornement des plates-bandes. Terre légère. Semer en pots ou en terrines, en août et septembre; repiquer en pots, faire hiverner sous châssis, et planter à demeure au printemps. On peut aussi semer sur place, en mars-avril; floraison en avril-juin, et dans le second cas de juin à juillet.

FAMILLE DES CAPPARIDÉES.

Plantes herbacées et ligneuses, à feuilles ordinairement alter et stipulées. Fleurs à 4 sépales et 4 pétales; 4 ou 6 étamines ou tr nombreuses, insérées sur un torus plus ou moins allongé ; 1 ova longuement stipité, à plusieurs loges, et qui devient un fruit siliquiforme ou globuleux-uniloculaire à la maturité.

CLEOME, CLÉOME, MOZAMBE, étymologie inconnue.—Herb à feuilles simples ou à 3-5-7 folioles. Fleurs à 4 ou 6 étamin insérées sur un stipe (torus) court, hémisphérique. Fruit allon presque cylindrique, s'ouvrant en 2 valves.

Espèces de plein air.

C. spinosa L. — C. épineux. — Amérique méridionale. Annu Tige dressée, rameuse, atteignant 1 mètre; feuilles glabres, à 5-7 f lioles; les florales entières, ovales en cœur; fleurs longuement pé cellées, blanc rosé, en grappe allongé Semer sur couche en février-mars; rep quer sur couche, puis sur place. Il pe cultivé en pot et rentré en serre chau pendant l'hiver, vivre plusieurs années.


Cleome pungens.

C. pungens Willd. — C. piquant. Amérique mérid. Annuel (vivace et mêm ligneux en serre), épineux et pubescen glanduleux; tige robuste, rameuse, s'éle vant à 1 m. 50; feuilles à 5-7 folioles les florales simples et en cœur; fleu grandes, purpurines, très-longuemen pédicellées, en grappes d'abord serrée puis très-allongées; en juillet-octobr Culture, emplois et multiplication d précédent. Cette espèce peut également vivre plusieurs année étant cultivée en pots et rentrée en serre chaude pendant l'hiver.

Espèces de serre.

Ces plantes craignent l'humidité atmosphérique ; une bonne ven-tilation leur est donc nécessaire. Qu'on les tienne en pot ou en pleine terre, ce qui est préférable, la terre doit être légère et nutri-tive; du bon terreau de feuilles et des engrais doux en font des plan-tes très-jolies. Multiplication de graines semées au printemps sur couche; on repique ensuite le plant en pots séparés, qu'on replace sous châssis jusqu'à reprise parfaite; puis on les livre en pleine terre, en serre, à la grande lumière, ou en pots plus grands; on peut également les multiplier par boutures à l'étouffée.

C. arborea H. B. K. — C. arborescent. — Caracas. Arbrisseau de 1 à 2 mètres ; tige peu rameuse, pubescente dans sa jeunesse ; feuilles persistantes, à 7 folioles ovales-lancéolées-aiguës, entières, à peine pubescentes ; fleurs pourpre violacé, en grappes. Serre chaude.

CAPPARIS, CAPRIER, nom grec qui vient du nom arabe *Kabar*. — Arbrisseaux à feuilles simples munies de stipules épineuses; fleurs

ndes, à 4 sépales, à 4 pétales et pourvues d'étamines nombreuses: ire globuleux.

. **spinosa** L. — C. épineux. — Europe méridionale. Arbris-
u de haut ornement, très-commun en vence, où il est appelé *Papenier*, haut 1 à 2 mètres, très-rameux, à rameaux nes, pendants; feuilles arrondies, en-
es, d'un vert glauque; fleurs très-
les, grandes, axillaires, solitaires; éta-
nes à longs filets purpurins; baies les.


Capparis spinosa.

Plante assez difficile à élever, ne se con-
ant qu'en pleine terre, au pied d'une raille. Pour ne pas la déranger, ce qui it causer sa perte, il faut la couvrir n châssis pendant les froids, la tailler a fin de l'automne, et cesser les arro-
nents pendant le repos. Terre substan-
lle sableuse, pierreuse; bon drainage. Multiplication de marcottes juillet, ou de couchages.

RITCHIEA, nom d'homme. — Arbrisseaux non épineux; feuilles folioles; fleurs à 4 sépales; 4 pétales; 8 à 20 étamines; ovaire oïde.

R. fragrans R. Br. — R. odorant — (*Cratæva capparoides* dr.; *Cratæva fragrans* Sims). Sierra-Léone. Arbrisseau grimpant, 2 à 3 mètres; folioles elliptiques, larges, glabres; fleurs blanches ssemblant à celles du Caprier; pétales longs, ondulés, crispés au mmet.

R. polypetala Hook. — R. polypétale. — Abeokuta; Afrique oc-
dentale Arbrisseau dressé, croissant dans les forêts; feuilles à ois ou cinq grandes folioles; fleurs grandes comme celles du prier, à pétales plus étroits, en corymbes terminaux, de couleur anc verdâtre.

Pleine terre en serre tempérée ou en serre chaude; pour le *R. lypetala*, terre substantielle sablonneuse; donner de fréquents ringages pendant la végétation, de l'air et beaucoup de lumière. — ultiplication de boutures à l'étouffée.

FAMILLE DES BIXACÉES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles alternes, munies de stipules ca-
uques; fleurs régulières, unisexuées ou hermaphrodites, à 3, 4, 5, ou 15 sépales distincts ou soudés; corolle nulle ou composée de étales en nombre égal à celui des sépales; étamines souvent ès-nombreuses, hypogynes; 1 ovaire uniloculaire à placentas pa-
iétaux; fruit bacciforme ou capsulaire.

BIXA, ROCOU, nom vulgaire de ces plantes en Amérique. — Ar-
res à feuilles alternes stipulées; fleurs hermaphrodites, à 5 sépa-
s colorés munis de 5 glandes; 5 pétales; étamines très-nombreu-
s; ovaire velu; style unique. Capsule conique hérissée de poils oides.

B. Orellana L. — R. à teinture — (*B. americana* Poir.). A rique : bords de l'Orellana. Arbre de 5 à 6 mètres; tige rouss droite, rameuse au sommet; feuilles en cœur, larges, pla glabres; fleurs rose pâle, en panicules lâches terminales. S chaude. Cet arbre, quoique d'un très-beau port, n'offre qu'un in historique : c'est le *rocou* ou *arnotto* des Brésiliens. La pâte con au Brésil sous le nom de *Terra Orellana* est préparée av pulpe des fruits; les Espagnols la mêlent à plusieurs de leurs r pour en augmenter la saveur et leur donner de la couleur. langée avec du jus de citron et de la gomme, elle forme une c leur écarlate avec laquelle les Indiens se teignent le corps. T substantielle et bien drainée; ne fleurit pas dans les cultures.

AZARA, nom vulgaire de ces plantes au Chili. — Arbres et brisseaux à feuilles alternes, munies de stipules foliacés; fleurs t odorantes, hermaphrodrites, disposées en corymbes ou en épis; ca monosépale à 4 ou 7 lobes; corolle nulle; étamines nombreu l'ovaire est surmonté d'un style; le fruit est une baie.

A. dentata Ruiz et Pav. — A. denté. — Bois du Chili. Arb toujours vert, à feuilles dentées. Dans chaque paire de feuil l'une est ronde et l'autre plus grande est ovale. Fleurs très-peti jaunes, en ombelles.

A. integrifolia Ruiz et Pav. — A. à feuilles entières. — Bois Chili. Arbuste à feuilles très-entières, disposées par paires don plus grande est obovale, et la plus petite arrondie. Fleurs en ép

On a encore introduit les *A. ovata* et *Gilliesi*, mais ces arbus sont rares et peu connus.

Culture. Ces arbustes peu rustiques demandent une terre dou légère et chaude. Le *dentata* ne résiste que le long d'un mur midi. L'*integrifolia* s'est montré moins sensible et a résisté sa être palissé; mais tous deux ont besoin d'une couverture l'hiver.

IDESIA, arbre à feuilles presque cordiformes, 5 nervées, denté fleurs dioïques.

I. polycarpa (*Polycarpie japonica*, *Flacourtia japonica*). Du J pon septentrional. Grand arbre remarquable par son beau feuilla ses nombreuses panicules de fleurs jaunes et surtout ses frui jaunes très-abondants et de la grosseur d'un gros pois, qui so comestibles et possèdent, dit-on, un goût analogue à celui de prune.

FLACOURTIA, dédiée à Flacourt, commandant de l'expéd tion française, à Madagascar, en 1748. — Arbres à feuilles altern sans stipules ; fleurs souvent unisexuées ; calice à 4-5 divisions corolle nulle; étamines nombreuses; ovaire surmonté de plusieu stigmates sessiles, et devenant une baie globuleuse.

F. Ramontchi L'Hérit. — Vulg. *Ramontchi*. — Madagascar. Ar brisseau de 3 à 5 mètres, très-rameux, à écorce grisâtre ; feuill alternes, pétiolées, ovales-arrondies, crénelées, d'un vert brillant fleurs terminales, les mâles en petites grappes, les femelles sou vent solitaires; baies en forme de petites prunes, à 5 côtes.

Serre tempérée ; terre substantielle tourbeuse ; en pot ou en caisse ne fait pas de grands progrès; en pleine terre dans une bonn

e tempérée on peut obtenir de meilleurs résultats. Cette espèce
| développée forme un élégant arbrisseau. Ses fruits d'abord
s, passent au beau rouge en mûrissant, puis deviennent violet
é; elle ne fructifie pas dans les cultures. — Multiplication de
tures à l'étouffée au printemps.

FAMILLE DES CISTINÉES.

etits arbrisseaux et herbes à tiges ligneuses, à feuilles alternes
opposées, avec ou sans stipules; fleurs régulières, à cinq sépales
t deux extérieurs souvent plus petits bractéiformes; cinq pétales
-caducs; étamines en nombre indéfini; un ovaire uniloculaire à
centas pariétaux et surmonté d'un style simple. Fruit capsulaire.

ISTUS, CISTE, du grec *ciste*, boîte; de la forme du fruit. —
risseaux et sous-arbrisseaux à feuilles sans stipules; calice à
q sépales égaux ou presque égaux.

outes les espèces de ce genre sont ornementales; elles sont
plein air dans le midi de la France, de jardin d'hiver ou d'oran-
ie dans le nord et l'ouest. A bonne exposition dans les endroits
n abrités et en terrain sec, on peut en risquer quelques-unes,
les recouvrant de feuilles sèches pendant les froids. La terre
nche très-sableuse est la meilleure pour ces plantes; bien drainer
pots et les faire hiverner en lieux très-sains et bien éclairés. Les
osements d'hiver doivent être modérés, ceux d'été copieux et
litionnés d'engrais doux. Multiplication de boutures faites dans
e serre à multiplication, pour les espèces à feuilles cotonneuses,
étouffée avec chaleur douce pour toutes les autres; le marcot-
e est un bon moyen, mais il est plus lent. La graine doit être
née au printemps sur couche chaude.

Dans l'île de Candie, on retire du C. ladanifère une substance
mmeuse, odorante, connue sous le nom de *ladanum :* c'est une
ine exsudée par les feuilles; elle est astringente, et on l'emploie
ur fortifier et apaiser les douleurs.

C. villosus Lamk — C. velu. — Europe méridion. Arbris-
au de 1 mètre à 1 m. 50, touffu; rameaux ronds, cotonneux dans
jeune âge; feuilles ovales-arrondies, un peu ridées, velues, d'un
rt bronzé; fleurs grandes, d'un beau rouge. Fleurit pendant l'été.

C creticus L. — C. de Crète. — Petit arbrisseau atteignant à
ine un mètre, à rameaux courts, denses; feuilles petites,
ales-arrondies, velues ainsi que les pétioles, d'un vert terne, on-
lées; fleurs rose pourpre, en été.

C. purpureus Lamk — C. pourpre. — Levant. Arbrisseau de
à 2 mètres, à ramifications dressées et nombreuses, un peu ve-
es, rougeâtres; feuilles lancéolées, pointues, étroites, ondulées,
ert sombre, un peu velues. Fleurs grandes, d'un beau rouge avec
ne tache pourpre à la base du pétale; en été.

C. albidus L. — C. blanchâtre. — France mérid. Arbrisseau
e 1 mètre, à rameaux dressés, cotonneux, blanchâtres; feuilles ova-
es-oblongues, sessiles, ridées, vert blanchâtre, à 3 nervures. Fleurs
urpurines; en été.

C. vaginatus Ait. — C. engainant. — Ténériffe. Arbrisseau de 1 à

2 mèt., à rameaux bruns, dressés, les jeunes pousses velues; feui lancéolées, oblongues, pointues, poilues, coriaces, grandes, à 3 r vures. Fleurs grandes, rouge pâle, en ombelle, 6 ou 10 ensem en été.

C. salviæfolius L. — C. à feuilles de Sauge — France mé Arbrisseau de 1 mètre, à rameaux divergents, nombreux, souv pendants; feuilles pétiolées, ovales, obtuses, ridées, un peu velu vert foncé en dessus, quelquefois jaune pâle. Fleurs roses; en

C. laurifolius L. — C. à feuilles de Laurier. — France mér Arbrisseau de 1 à 2 mèt., rameaux à écorce brune, rougeâtre d le jeune âge ; feuilles en cœur, pétiolé fermes, visqueuses, dépourvues de po vert sombre en dessus, pâle en desso Fleurs grandes, nombreuses, d'un b blanc ; en été.



Cistus ladaniferus.

C. ladaniferus L.— C. ladanifère. France mérid. Ressemble au *C. lauri lius*; feuilles lancéolées, étroites, aigu glutineuses, à 3 nervures. Fleurs grand blanches, marquées d'une tache d'un vio pourpre au centre; en été. — Var. à fle rouge.

C. populifolius L. — C. à feuilles Peuplier. — France mérid. Arbrisseau 1 à 2 mètres, à rameaux dressés; écorce brune; feuilles pétiolé larges, en cœur pointu, nervées, frangées, vert foncé. En été, fleu blanches, bord des pétales rouge.

HELIANTHEMUM, HELIANTHÈME, du grec *hélios*, soleil, *anthos*, fleur : allusion, sans doute, aux fleurs qui s'épanouissent lo qu'elles reçoivent le soleil, et dont les pétales tombent aussitôt q le soleil disparaît.—Petits sous-arbrisseaux couchés, à feuilles étro tes, ordinairement munies de stipules; fleurs à 5 sépales dont extérieurs très-petits.

Ces petits arbrisseaux, très-jolis et très-dignes d'être cu tivés, sont parfaitement rustiques, sauf les *H. halimifolium* et *a garvense*, qui sont d'orangerie ; ils aiment tous une expositio chaude, en plein soleil, et un terrain sec et pierreux. Ils so très-convenables pour orner les rocailles et les bordures expo sées au midi. Multiplication de semis : c'est le moyen le plus facile d'éclats, de marcottes et de boutures étouffées, en plein air sou cloche. Ces plantes ne supportent pas bien la transplantation.

Espèces de plein air.

H. umbellatum Mill. — H. en ombelle — (*Cistus* L.). Indigène forêt de Fontainebleau, Sologne orléanaise, etc. Espèce buisson nante, de 40 à 50 cent., à ramifications grêles, pubescentes, visqueuse dans le jeune âge; feuilles linéaires, vert foncé. Fleurs blanches, d 2 cent., en grappe presque verticillée ou en ombelle, en mai-juin

H. vulgare Gærtn.— H. commun — (*Cistus Helianthemum* L.) — Indigène. Suffrutescent, rameux, à ramifications herbacées

escentes, diffuses, étalées, de 15 à 25 cent.; feuilles ovales lancéolées-linéaires Fleurs en grappe lâche, jaunes, ou roses *roseum* DC.; *H. mutabile* Spach). Variétés : *aurantiacum*, *cocci-n*, *fulvum*, *pallidum*, *virgatum*, etc., considérées souvent comme ınt d'espèces distinctes. Fleurit en mars-juillet.

I. **pulverulentum** DC. — H. pulvérulent — (*H. apenninum* *polifolium* DC.; *Cistus apenninus* L.; *C. polifolius* L.). Indi-e. Souche suffrutescente, très-rameuse, à ramifications dressées-ées, de 20 à 30 cent., plus ou moins dégarnies de feuilles à la ; feuilles très-variables, tantôt ovales-oblongues, tantôt linéai-oblongues, plus ou moins velues-grisâtres et roulées sur les ds. Fleurs blanches, en grappe lâche au sommet des rameaux, mai-juin.

Espèces d'orangerie.

I. **halimifolium** Willd. — H. à feuilles d'Halimus — (*Cistus* . Corse. Arbrisseau d'environ 1 mètre, rameux, à ramifications les, dressées, recouvertes, ainsi que les feuilles, d'un duvet enté et velouté; feuilles ovales, entières. Fleurs jaunes avec tache purpurine à la base de chaque pétale, disposées en grappe sque corymbiforme; en été.

I. **algarvense** Dun. — H. des Algarves — (*Cistus* Bot. Mag.). risseau d'un mètre, à ramifications dressées, roides; feuilles rieures ovales-lancéolées, blanchâtres, les supérieures plus ites et moins blanches. Fleurs jaunes, grandes, en grappe pa-ulée; en été.

FAMILLE DES VIOLARIÉES.

Plantes herbacées, rarement ligneuses, à feuilles ordinairement ernes, munies de stipules; fleurs irrégulières pourvues de etites bractées à leur base; 5 sépales; 5 pétales inégaux, dont un longé en éperon; 5 étamines à anthères presque sessiles adnées, veloppant l'ovaire; 1 ovaire uniloculaire à 3 placentas pariétaux, venant une capsule s'ouvrant en 3 valves.

VIOLA, VIOLETTE, du grec *Ion*, nom par lequel les Grecs la dé-naient, et duquel les Latins ont fait *Viola*.—Herbes dont les fleurs t 5 sépales prolongés au-dessous de leur point d'insertion, et étales dont un prolongé en éperon qui renferme deux petites rnes provenant des connectifs de deux étamines.

V. **palmata** L. — V. à feuilles palmées. — Amérique sept. vace; rhizome épais; feuilles toutes radicales, palmées-lobées, à visions inégales. Fleurs bleu lilas; en mai-juin. Terre de bruyère urbeuse mélangée de terre franche drainée; exposition mi-ombra-e. Ornement des lieux rocailleux; multiplication d'éclats, en au-mne ou au printemps.

V. **pedata** L. — Amér. sept. Vivace. Espèce acaule, à feuilles lmatiséquées, à fleurs grandes, d'un bleu clair presque uniforme.

Var. : *bicolor* (*V. atro purpurea* Rafin, *V. pedata* var. *bicolor* Pursh). - Diffère du type par les deux divisions supérieures de la corolle ui sont d'un rouge purpurin. Fleurit en mai-juin. Culture du récédent.

V. cucullata Ell. — V. à feuilles en cuiller. — Amérique se
Vivace; rhizome charnu; feuilles cordiformes-aiguës, serrées
avril-mai, fleurs bleu, rayé de blanc. Terre ordinaire, mais subst
tielle, meuble et fraîche. Formation de bordures; multiplicat
de la précédente

V. odorata L.—V. odorante.— Indigène. Vivace; tige stolonifè
radicante; feuilles glabres ou velues, ovales en cœur ou réniform
Fleurs violettes, ou roses, ou blanches, simples ou pleines. Par
d'autres variétés cultivées, il faut citer : la violette des 4 saisons
fleurs plus grandes, simples, violettes ou blanches, s'épanouiss
sucessivement de septembre à avril. A cette race de Violettes app
tient une variété nouvellement introduite, désignée sous le nom
V. le Czar ou *V. Russe*, et dont les fleurs sont très-grandes
très-longuement pédonculées; leur couleur est le bleu foncé.

Il existe aussi une variété à fleurs pleines (Violette en arb
de couleur violet foncé, mais elle est délicate et ne peut êt
cultivée qu'en pots, en terre légère et bien drainée, tenue
serre tempérée ou en orangerie. Enfin, les *Violettes de Parme* et
Bruneau appartiennent encore à cette espèce. La première est cara
térisée par des feuilles plus petites, glabres; par des fleurs plein
très-odorantes et plus longuement pédonculées, d'un bleu pâle. I
seconde présente des fleurs également pleines, odorantes, à di
sions extérieures violettes, les intérieures, nombreuses et inégal
ment développées, sont striées de blanc, de violet ou rougeâtre.

A ces dernières races d'origine peu connue, il faut encore ajo
ter la *Violette Wilson*, plante robuste, à feuillage abondant et
grandes fleurs très-longuement pédonculées. C'est du reste u
variété délicate sous le climat de Paris, où elle ne réussit bie
l'hiver, que cultivée sous châssis.

Les Violettes ordinaires, simples ou pleines, sont très-rustiques
croissent dans toute terre ordinaire un peu forte, mais meuble
fraîche, et à une exposition mi-ombragée.

Formation de bordures et ornement des lieux rocailleux et cou
verts. Fleurissent de février à avril. Multiplication facile d'éclats
l'automne ou au printemps.

La Violette des 4 saisons est plus délicate; elle fleurit abondam
ment, mais à la condition d'être tenue sous châssis pendant les froids

Il en est de même pour les Violettes de Parme et de Bruneau
qui, pour supporter nos hivers, ont besoin d'être plantées au mid
dans un sol léger; leur multiplication doit se faire de préférenc
aussitôt après la floraison.

V. mirabilis L. — V. admirable. — Indigène: bois montagneux, à
environ 500 mèt. d'altitude. Vivace; feuilles longuement pétiolées
réniformes, cordées; stipules entières et ciliées. Fleurs grandes, ble
pâle; en avril-mai. Culture, emploi et multiplication de la première

V. Ruppii All. — V. de Ruppius — (*V. elatior* Fries). — Indigène
vivace; tige de 30 cent.; feuilles lancéolées-aiguës, presque en cœu
à la base; stipules ovales-lancéolées, incisées, dentées. En mai-juin,
fleurs violet pâle, longuement pédonculées. Culture, emploi e
multiplication de la première.

Cette plante, comme les Violettes fertiles, peut aussi se semer ès que les graines sont mûres soit en pots soit en terrines et en rre légère; repiquer en pots ou en planches bien exposées, et planter demeure dès que le plant s'est suffisamment développé.

V. palmensis Webb — V. de Palma. —Canaries. Frutescente; tige êle élevée de 40 à 50 cent.; feuilles lancéolées-aiguës, dentées. Fleurs randes, longuement pédonculées, bleu clair. Terre de bruyère mé-ngée par partie égale de terre franche. Peut vivre plusieurs années, iltivée en pots et hivernée en serre tempérée ou en orangerie; mise ı pleine terre, elle pousse vigoureusement, et sa floraison se prolonge e mars à juillet. Ornement des plates-bandes et des rocailles mi-nbragées. Multiplication de boutures à froid, et de semis faits d'avril juillet en pots ou en terrines; repiquer en pots qu'on fait hiverner ı orangerie, près de la lumière, et mettre en place au printemps.

V. canadensis L. — V. du Canada. — Amérique sept. Vivace; ouche rampante; tige grêle, de 15 à 20 cent; feuilles largement ordiformes. dentées, aiguës; stipules lancéolées. Fleurs blanches à intérieur, un peu lilacées en dessous; en avril-juin. Culture, em-loi et multiplication de la première.

V. biflora L. — V. à deux fleurs. — Alpes : à l'ombre des rochers erbeux, frais et humides, entre 1,000 et 2,500 mètres d'altitude. Vi-ace; tige grêle, à une, rarement deux fleurs; feuilles réniformes. leurs très-petites, jaune d'or, striées plus foncé, en mai-juin. Terre e bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drai-ée. Exposition ombragée. Emplois et multiplication de la première.

V. calcarata L.— V. à éperon.—Alpes : pâturages secs et élevés, ntre 1,000 et 2,500 mèt. d'altitude. Vivace, gazonnant. Tige de 10 à 5 cent. Feuilles cordiformes ou ovales-lancéolées; stipules peu dé-oupées. Fleurs grandes, longuement éperonnées, violettes, ou jau-es. (*V. grandiflora* L.); en mai-juillet. Terre de bruyère bien drai-ée. Assez délicate et fond facilement l'hiver; ne peut guère être cul-vée qu'en pots et hivernée sous châssis froid. Multiplication d'éclats.

V. cornuta L. — V. cornue. — Pyrénées. Vivace. Tige de 20 à 25 entim., couchée et très-feuillée. Feuilles ovales, crénelées, échan-rées en cœur à la base, en mai-juin. Fleurs grandes, bleu clair, onguement pédonculées. Varie à fleurs blanches. Culture du précé-ent. Cette espèce, cultivée en grand depuis quelques années seule ient, est des plus convenables pour la formation de bordures fleuries.

V. altaica K. et K. — V. de l'Altaï. — Vivace. Port des Pensées an-laises. Fleurs très-grandes, violet foncé, jaune à la gorge; en mai-iillet. Terre ordinaire, meuble et fraîche; formation de bordures; iultiplication d'éclats, en automne.

V. rothomagensis Desf. — V. de Rouen. — Indigène : sur les oteaux secs et calcaires. Vivace, bisannuelle dans les cultures, ve-ie ou plus ou moins glabre dans les jardins; tige de 10 à 15 ent., étalée; feuilles ovales, cordiformes, dentées; stipules pen-atifides. Fleurs bleu plus ou moins foncé; en mai-août. Terre cal-iire sèche. Ornement des lieux rocailleux. Semer en automne, ou référablement dès la maturation des graines, en pépinière, et repi-uer en place lorsque le plant s'est suffisamment développé.

V. tricolor L., var. **grandiflora** Hort. — Pensées V. tricolore à grandes fleurs; P. anglaises. — Indigène. Annuelle, bisannuelle ou vivace; tige rameuse, étalée, puis dressée, touffue, de 15 à 20 centimètres; feuilles réniformes, ovales ou lancéolées, plus ou moins dentées, crénelées; stipules oblongues, entières ou pennatifides. Fleurs très-grandes, arrondies, de coloris nombreux, variant du blanc au jaune purpurin, et du violet au lilas, tantôt unicolores, le plus souvent marbrées ou panachées de couleurs diverses. On recherche principalement les Pensées à fleurs grandes, aussi arrondies que possible, offrant un masque bien marqué et d'un coloris autre que celui ou ceux des 3 pétales inférieurs, qui doivent être tachés ou maculés, caractère que ne présentent pas les 2 pétales supérieurs dont la coloration doit être uniforme.

Il en existe une race dont les fleurs sont grandes et présentent des teintes claires sur fond blanc; une autre à fleurs plus petites moins arrondies et qu'on désigne sous le nom de *Pensées cuivrées*; une troisième connue sous le nom de *Pensée à grandes fleurs* et qui a produit plusieurs variations parmi lesquelles nous rappellerons, entre autres, celle à fleurs jaunes et bleu foncé qui se reproduisent fidèlement par les semis.

Enfin, on en connaît une variété, la *P. Faust* ou *Roi des noirs*, dont les fleurs sont unicolores et d'un violet tellement foncé qu'elles paraissent noires. Cette variété se reproduit identiquement par semis.

Les Pensées peuvent être semées à plusieurs époques; la plus convenable est de juillet à septembre. On sème en pépinière et en terre légère; on repique le plant en planche et on le met en place avant l'hiver, ou en février-mars. On doit de préférence cueillir les graines provenant des premières fleurs.

La multiplication par éclat n'est pratiquée que pour les variétés remarquables qu'on tient à conserver. Fleurit d'avril à juillet. Ornement des plates-bandes et formation de bordures, de corbeilles, de massifs, etc.

SCHWEIGGERIA, nom d'homme. — Ce genre, qui comprend des arbrisseaux, se distingue du genre *Viola* par le calice à 5 sépales dont 3 beaucoup plus grands, et par ses étamines inégales.

S. pauciflora Spreng. — S. à fleurs peu nombreuses. — Bahia. Plante frutescente, à rameaux nombreux, dressés, comprimés, ailés; feuilles obovales, rétrécies à la base, grossièrement crénelées; stipules écailleuses; fleurs ressemblant à celles des violettes, blanches, pendantes, longuement pédonculées

Serre chaude. Cette petite plante fleurit abondamment dans les serres: une culture bien entendue peut la rendre très-ornementale. Terre de bruyère sableuse; lieux éclairés et humides. Multiplication de boutures faites au printemps, à l'étouffée.

FAMILLE DES DROSÉRACÉES.

Plantes herbacées à feuilles ordinairement radicales et rassemblées en rosette; fleurs régulières à 5 sépales; 5 pétales; 5 étamines ou en nombre multiple, hypogynes; un ovaire uniloculaire à pla-

centas pariétaux ou à 2-3 loges, et surmonté de 1 à 5 styles simples ou bifides; fruit capsulaire.

DIONÆA, DIONÉE, du nom grec *Dioné*, appliqué à Vénus : allusion aux feuilles qui saisissent et étouffent les insectes qui se posent sur elles. — Petite plante herbacée; feuilles toutes radicales, disposées en rosette, à pétiole dilaté en spatule, terminé par un limbe à 2 lobes mobiles se rapprochant l'un contre l'autre; fleurs blanches, disposées en corymbe sur une hampe radicale, à 10-20 étamines, et dépourvues d'écailles nectarifères.


Dionæa muscipula

D. muscipula L. — D. Attrape-mouche. — Lieux humides de la Caroline. Petite herbe bisannuelle, remarquable par la structure des feuilles qui jouent le rôle de panneaux d'oiseleur; elles ont un pétiole ailé, à l'extrémi.é duquel se trouve le limbe formant deux sortes de lobes demi-ovales, bordées de longs cils et chargées en dedans de petites glandes rouges entremêlées de petits poils très-irritables. Dès qu'un insecte vient se poser sur ces lobes, attiré sans doute par une liqueur exsudée par les glandes, aussitôt les lobes se rapprochent et l'insecte est prisonnier; ces lobes ne s'écartent de nouveau que lorsque l'imprudent est mort ou ne remue plus; les fleurs sont blanches, en corymbes.

Culture des *Sarracenia*; eau pure et se renouvelant. Serre tempérée ; endroits demi-ombrés.

FAMILLE DES RESEDACEES.

Plantes herbacées, à feuilles alternes, munies de très-petites stipules glanduliformes; fleurs petites, irrégulières, en grappe, à 4 ou 5 sépales inégaux; 4-7 pétales dont les inférieurs plus grands sont finement frangés; 10 à 40 étamines; 1 ovaire uniloculaire, devenant une capsule naturellement ouverte à son sommet et qui offre 3-4 petites cornes.

RESEDA, RESÉDA, du latin *resedare* calmer : allusion aux propriétés vulnéraires que possède, dit-on, cette plante.

R. odorata L. — R. odorant, Mignonnette. — Afrique boréale. Annuel, vivace. Tige rameuse, dressée, puis étalée, de 25 à 30 cent. Feuilles oblongues-obovées, obtuses, entières ou trifides. Fleurs très-odorantes, jaune verdâtre, en grappe ovoïde.

Var. *grandiflora*, plante plus robuste que dans le type, à inflorescence plus développée et à fleurs plus grandes, généralement cultivée pour l'approvisionnement des marchés de Paris. Terre ordinaire, meuble et plutôt sèche que fraîche. Ornement des plates-bandes, des corbeilles et des massifs ; cultivé fréquemment en pots pour décorer les fenêtres, les balcons, etc. Semer en pépinière à l'automne; repiquer dans une planche exposée au midi, et, au printemps, mettre le plant en pots (3 à 5 par pot), ou en pleine terre ; on peut également semer au printemps, soit en pots, soit sur place. Se ressème natu-

rellement. Cultivé en pots, le Réséda peut vivre plusieurs années; il prend la forme d'un petit arbuste. Toutefois, ce n'est que par des soins entendus qu'on peut obtenir ce résultat; la condition essentielle pour les élever ainsi, c'est de les faire hiverner en serre ou en orangerie sur les tablettes près du jour, de ne les arroser qu'exceptionnellement pendant l'hiver, et de supprimer l'extrémité des rameaux floraux, sans jamais laisser développer les fruits.

FAMILLE DES POLYGALÉES.

Arbrisseaux et herbes à feuilles ordinairement alternes, sans stipules; fleurs irrégulières, à 5 sépales dont deux latéraux très grands, pétaloïdes; 3 ou 5 pétales soudés au tube staminal et dont un, l'inférieur (carène), plus grand, creusé en casque, est terminé par une sorte de crête frangée; 8 étamines soudées en tube fendu à anthères uniloculaires s'ouvrant par un pore au sommet; un ovaire aplati latéralement, à 2 loges, surmonté d'un style; le fruit est une capsule membraneuse à la maturité.

POLYGALA, du grec *poly*, beaucoup et *gala*, lait : de ce que les espèces, qui se trouvent dans les pâturages, augmentent, dit-on, la production du lait aux vaches.

Espèces herbacées de plein air.

P. calcarea Schultz — P. des lieux calcaires — (*P. amara* Coss. et Germ. non L.). Indigène : coteaux secs, boisés et herbeux. Vivace. Tige de 8 à 10 centimètres, rameuse, rampante. Feuilles obovées ou obtuses, en rosette; celles des rameaux stériles, étroites. Fleurs d'un beau bleu, en grappe lâche; en avril-juin. Formation de bordures et ornement des rocailles. Terre substantielle et fraîche, mélangée de terre de bruyère en parties égales et reposant sur un drainage épais. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

Plante délicate sous le climat de Paris, mais produisant ailleurs un effet charmant.

P. Chamæbuxus L. — Petit buis. — Indigène. Vivace. Tige dressée, suffrutescente, de 15 à 20 cent. Feuilles coriaces, persistantes, ovales, mucronées. Fleurs grandes, jaunâtres, tachées de rouge au sommet et disposées en grappes terminales et feuillées; en mai-juin. Ornement des rochers et des lieux rocailleux; peut également border les massifs d'arbustes de terre de bruyère, surtout si cette dernière est tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Sous le climat de Paris, cette plante fond facilement; on doit la cultiver en pots pour la faire hiverner sous châssis. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

Espèces de serre.

Toutes ces plantes pourraient passer l'hiver en orangerie, si dans ce local la lumière était généralement mieux distribuée; elles sont rustiques, et craignent la serre tempérée trop chaude, surtout mal ventilée. Il est donc important de les tenir bien aérées, et bien éclairées. La terre mélangée sableuse leur convient bien;

veiller à avoir les pots bien drainés. Presque toutes les espèces de ce genre profitent beaucoup d'être mises en pleine terre, pendant toute la belle saison, dans un terrain un peu ombragé, où l'air arrive également partout, et où les racines d'autres plantes ne peuvent parvenir. Quelques semaines avant de les livrer à la pleine terre, on doit rabattre ou pincer les ramules qui s'allongent toujours, et tendent à se dénuder à leur base. Cette opération doit être faite avec intelligence, et il est évident qu'on ne devra pratiquer cette taille que sur les sujets à reformer, et dont on peut sacrifier la floraison. Comme pour les *Pimelea*, on rabat court sur le bois de l'année précédente, et pendant quelques semaines on tient ses sujets sous châssis tiède, pour aider le développement des nouveaux bourgeons.

Multiplication de boutures à l'étouffée, avec bois aoûté, mieux de couchages ; il est préférable de les semer au printemps sur couche chaude.

P. myrtifolia L. — P. à feuilles de Myrte. — Cap. Arbrisseau de 1 à 2 mètres, à rameaux dressés dans le jeune âge, puis pendants; feuilles persistantes, assez semblables à celles du Myrte, d'un vert tendre ; fleurs grandes, d'un beau violet en dedans, à l'extérieur blanchâtres, en petites grappes aux extrémités des rameaux. Fleurit en mai-août.

P. grandiflora Hook. — P. à grandes fleurs — (*Psycanthus grandiflorus* Spach). Arbrisseau atteignant rarement plus d'un mètre, à rameaux grêles; feuilles oblongues ou spatulées, courtement pétiolées ; fleurs en grappes terminales, rose pâle, à carène pourpre violet. Fleurit en été et en hiver.

P. Heisteria L. — P. de Heister — (*Muraltia Heisteria* DC.). Cap. Petit arbrisseau ayant le port d'un Ajonc, à tiges très-rameuses; feuilles triangulaires, très-piquantes; fleurs petites, en épi; pétales supérieurs blancs, l'inférieur d'un beau pourpre. Fleurit toute l'année. Plante délicate, craignant l'humidité l'hiver.

P. stipulacea Lindl. — P. stipulé — (*Muraltia stipulacea* Burch.). Arbuste pouvant atteindre 2 mètres, à rameaux divariqués, cotonneux; feuilles étroites et longues, en rosette, accompagnées de stipules; fleurs pourpre vif, très-petites, en épi allongé et feuillé à l'aisselle des feuilles. Fleurit en hiver et au printemps.

P. Dalmaisiana Hort. — P. de Dalmais. — Variété horticole. Arbrisseau très-gracieux, intermédiaire entre les *P. myrtifolia* et *cordifolia;* fleurs plus grandes, et plus belles que chez ces deux espèces, d'un beau violet, en grappes terminales. Fleurit en hiver et souvent en été.

P. bracteolata L. — P. à bractées — Cap. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, à rameaux grêles et dressés; feuilles sessiles, entières, étroites et longues, aiguës, lisses; fleurs en épis terminaux, rougeâtres en dehors, d'un beau violet en dedans; carène violette à la base, aigrette blanche. Fleurit depuis mai jusqu'en juillet.

P. speciosa Curt. — P. élégant. — Cap. Arbrisseau pouvant atteindre plus d'un mètre, d'un vert tendre; rameaux grêles; feuilles glabres, celles de la base oblongues, cunéiformes, les supérieures étroites et longues; fleurs très grandes, pourpres, en épis allongés. Fleurit en mai jusqu'en octobre, et quelquefois en hiver.


Polygala speciosa.

P. cordifolia Thunb. — P. à feuilles en cœur — (*P. fruticosa* Berg.). Cap. Arbrisseau d'un mètre, à rameaux grêles et cylindriques; feuilles sessiles, en cœur, acuminées, glauques; fleurs d'un violet pourpre, peu nombreuses, en épi terminal. Fleurit en hiver et en été.

De cette espèce on a obtenu plusieurs variétés très-méritantes, dont les deux suivantes sont les plus estimées: *P. cordifolia atropurpurea*, plante très-vigoureuse et très-florifère, à fleurs d'un pourpre foncé, ou violet lie de-vin, portées par des pédoncules de même nuance; le *P. cordifolia latifolia*, plante également très vigoureuse, à rameaux gros et à feuilles très-ondulées: les fleurs sont analogues à celles de la variété précédente.

P. Pourtalesii Hort. — P. de Pourtalès. — Arbrisseau élégant, d'origine horticole, assez semblable au *Dalmaisiana*, mais plus glauque dans son feuillage, et à rameaux plus denses.

P. oppositifolia L. — P. à feuilles opposées. — Cap. Arbrisseau dépassant, dans de bonnes conditions, 1 mètre, très-rameux, glauque, à rameaux alternes, horizontaux ou pendants; feuilles en cœur, ovales-aiguës; fleurs grandes, d'un rouge violacé, en épis peu allongés. Fleurit au printemps et en été.

P. attenuata Lodd.— P. atténuée. —Cap. Arbrisseau atteignant rarement 1 mètre, à rameaux nombreux et dressés, velus, blanchâtres; feuilles opposées, en cœur, presque sessiles, d'un vert glauque; fleurs d'un beau pourpre violet en dedans, verdâtre en dehors, en grappes terminales. Fleurit au printemps et en été. Variété probable du *P. oppositifolia*.

FAMILLE DES TREMANDRÉES.

Petits arbrisseaux originaires de la Nouvelle-Hollande, à feuilles alternes ou verticillées; fleurs régulières, très-élégantes, à 4-5 pétales; 8 ou 10 étamines disposées par paires devant les pétales; anthères à 2 ou 4 loges s'ouvrant par des pores; 1 ovaire biloculaire surmonté d'un style, et devenant une capsule plate.

TETRATHECA, TETRATHEQUE, du grec *tetra*, quatre, et *thékê*, endroit où l'on serre quelque chose, coffre, étui, etc. : allusion aux anthères qui sont à 4 loges, et qui caractérisent ce genre.

Ces plantes sont plutôt de serre froide que de serre tempérée; elles craignent la chaleur, et la privation d'air vif; elles sont de même tempérament que les Bruyères : en leur appliquant le même traitement, on les conserve facilement. Dans le midi de la France

es peuvent être cultivées à l'air libre. Multiplication de boutures printemps.

T. **ericifolia** Smith — T. à feuilles de Bruyère. — Plante race, toujours verte, à rameaux très-grêles; feuilles verticillées, ssemblant à celles de la Bruyère ordinaire; fleurs rose foncé, elquefois blanchâtres, pendantes. Fleurit en hiver et en été.

T. **hirsuta** Hüg. — T. à feuilles poilues. — Probablement une riété de la précédente, mais plus rustique et plus florifère; fleurs un lilas tendre, en longs épis; rameaux velus.

T. **verticillata** Hort. — T. à feuilles verticillées — (*Platytheca ucianella* Steetz). Plante à rameaux d'une ténuité extrême; feuils très-fines, en verticilles de 10 à 12; fleurs axillaires, grandes, un violet vif, penchées, ressemblant un peu à celles de la Bourche. Fleurit en hiver et en été.

FAMILLE DES PITTOSPORÉES.

Arbrisseaux ou arbres à feuilles alternes sans stipules; fleurs gulières, à 5 sépales; 5 pétales; 5 étamines hypogynes; 1 ovaire 2-5 loges, surmonté d'un style simple, et devenant une capsule u une baie à la maturité.

PITTOSPORUM, du grec *pitta*, résine, et *sporos*, semence: lusion aux graines couvertes d'une substance résineuse. —Arbres u arbrisseaux dressés, à fleurs pourvues de bractées, à étamines icluses; ovaires à 2, 3, 5 loges incomplètes; style court; fruit capilaire contenant beaucoup de matière huileuse.

Toutes les espèces ci-dessous mentionnées sont d'orangerie ou de ardin d'hiver. Comme ce sont des arbustes vigoureux, ils demanent une terre substantielle, sableuse, telle que la terre de bruyère nélangée avec de la terre franche sableuse, et des engrais doux iquides. La pleine terre est le meilleur mode de culture pour btenir de grands développements, et partout où l'Oranger et le Iyrte résistent, les Pittosporum résistent également. Multiplication de outures à l'étouffée, de marcottes, et de greffes sur le *P. undulatum*.

P. **viridiflorum** Sims. — P. à fleurs vertes —(*P. capense* Hort.). Cap. Arbuste pouvant atteindre 2 mètres, à rameaux alternes, uberculeux; feuilles cunéiformes, obovales, glabres, luisantes en dessus, très-réticulées en dessous; fleurs jaune verdâtre, en panicules presque globuleuses. Fleurit de mai à juin. Orangerie.

P. **undulatum** Vent. — P. ondulé. — Nouv.-Galle du Sud. Arbuste très-élégant, à rameaux fréquemment verticillés; bois grisâtre; feuilles persistantes, souvent rapprochées au point de former verticille, oblongues, ondulées, exhalant une odeur aromatique quand on les froisse; fleurs blanches, à odeur de Jasmin. Fleurit en hiver et en été. On connaît une variété panachée. Peut servir de sujet pour greffer les autres espèces.

P **coriaceum** Vahl — P. coriace — (*P. laurifolium* Willd.) Madère. Arbuste pouvant, dans de bonnes conditions, dépasser 2 mètres, à rameaux verticillés; feuilles persistantes, larges, ovales; fleurs blanches, à odeur de Jasmin, disposées en ombelle; fleurit en mai. Serre froide ou tempérée.

P. revolutum, Ait. — P. révoluté — (*P. hirtum* Willd.). I Jakson ; Nouvelle-Hollande. Arbuste de 2 à 3 mètres ; feu elliptiques-oblongues, à bords réfléchis en dedans, pubescen rouillées en dessous, rassemblées au sommet des rameaux ; fl jaunes en ombelles terminales ; fruits rugueux à 2 valves ; gra comme des pois, rouge corail ; fleurit en hiver et en été. Orange

P. Tobira Ait. — P. Tobira — (*P. chinense* Don). Ch Arbuste de 2 à 3 mètres, à rameaux dressés, serrés, velus dans l jeunesse ; feuilles presque verticillées, cunéiformes, mucron charnues, ternes en dessous ; fleurs blanches à odeur d'Oran en ombelles terminales ; fruit à 3 valves ; fleurit en été. Orange Il existe une variété à feuilles panachées.

P. flavum Bot. Mag. — P. jaunâtre — (*Hymenosporum flav* F. Müll). Nouvelle-Hollande. Cette espèce, tout récemment troduite en Angleterre, est la plus belle espèce du genre ; ses fle sont beaucoup plus grandes que celles des autres espèces connu

BILLARDIERA, dédié à La Billardière, naturaliste franç qui a exploré la Nouvelle-Hollande de 1791 à 1794. — Sous-brisseaux grimpants à feuilles persistantes ; fleurs pendantes, so taires, axillaires, à sépales acuminés, à pétales rapprochés, presq soudés par les onglets ; ovaire surmonté d'un style filiforme et devient une baie.



Sollya heterophylla.

Culture. Les *B lardiera* et *Soll* sont d'un bel ef autour des colo nettes de serre ; feuillage en est g et les fleurs, ain que les baies fruits qui leur su cèdent, sont trè ornementales. pleine terre serre leur convie mieux ; mais pots de bonne d mension, bien dra nés, dans un com post de terre d bruyère et de terr franche, elles pou ront garnir très élégamment le cy lindre en treillis qu'on doit leur donner, pour soutenir leur tiges grêles. Multiplication de boutures à l'étouffée, au printemp et à l'automne et de graines semées en terre de bruyère sous châssi tiède.

B. longiflora Labill. — B. à longues fleurs — (*B. ovalis* Lindl.)

n-Diémen. Arbrisseau sarmenteux, à tiges grêles; feuilles ongues, ou étroites et longues, entières. Fleurs jaune pâle; urit en juillet. Serre tempérée.

SOLLYA, dédié à Solly, botaniste français. Diffère du genre lardiera par les fleurs encymes, à pétales sessiles.

S. heterophylla Lindl. — S. à feuilles variables. — Nouvelle-llande. Arbrisseau grimpant toujours vert, pouvant atteindre sieurs mètres; jeunes tiges d'un rouge brun; feuilles lan-lées, ou ovales-lancéolées, d'un vert foncé; les inférieures den-ées. Fleurs d'un bleu de ciel très-beau, devenant pourpré. rre tempérée. Culture des Billardiera.

MARIANTHUS, de *maris*, mesure grecque pour les li-des, et *anthos*, fleur : de la forme de la corolle. — Sous-ar-sseaux volubiles à feuilles alternes; fleurs élégantes disposées grappes, à 5 sépales; 5 pétales spatulés, à onglets connivents et mes étalées ; étamines à filets filiformes ; ovaire à 5 loges.

M cœruleo-punctatus Link. — M. ponctué de bleu. — uvelle-Hollande; Port du Roi George. Plante excessivement gra-use, à rameaux filiformes; feuilles supérieures oblongues, inférieures spatulées, grossièrement dentelées, plus ou moins ofondément découpées. Fleurs d'un violet pâle, disposées de 19 ensemble, au sommet des petits rameaux; pétales supérieurs nctués de bleu. Fleurit en automne et en hiver.

Serre tempérée. Culture des *Billardiera* et *Sollya*.

CALOPETALON, du grec *kalos*, beau, et *petalon*, pétale: de la auté des fleurs. — Ce genre diffère du Marianthus par les éta-nes à filets dilatés, et par l'ovaire à 3 loges.

C. ringens J. Drum. — C. à corolle ouverte. — Australie. ges volubiles d'un très-beau port. Fleurs en bouquet, de 8 à 10, uge d'or et jaune. Port d'un *Sphærostemma*. Fleurit en novembre.

Serre tempérée. Culture des *Pittosporum*. Planter au pied des mu-illes garnies de treillis, ou autour des colonnes. Multiplication boutures au printemps.

CHEIRANTHERA, du grec *cheir*, main, et *anthèros*, agréable : ur agréable à la main, à cause de sa beauté. — Sous-arbrisseaux essés; fleurs à pétales à peine onguiculés, étalés en roue; ce qui stingue ce genre

C. linearis A. Cun. — C. linéaire. — Nouvelle-Hol-nde. Arbrisseau dressé, à rameaux effilés, très-gracieux; uilles linéaires, entières. Fleurs d'un bleu d'azur, disposées en rymbe à l'extrémité des rameaux. Fleurit en automne et en hiver, oraison abondante. C'est une des plus jolies plantes de la Flore istralienne. Serre tempérée. Culture des *Sollya*; craint l'hu-idité.

STACHURUS, du grec *Stachys*, épi, et *urax*, rat; de la forme de épi qui ressemble à une queue de rat. Ce genre diffère essentiel-ment des autres genres de la famille des Pittosporées par le ombre 4 des parties de la fleur : le calice est à quatre sépales; la orolle a 4 pétales; il y a 8 étaminés. Le fruit est une baie coriace.

S. præcox, Sieb. et Zucc. (*S. Japonicus* Sieb.). — Japon. Ar-

buste de 3 à 4 mètres, très-vigoureux. Feuilles ovales oblong acuminées, dentées en scie, glabres, longuement pétiolées. Ei vrier-mars, fleurs blanches formant des grappes longues d'un effet mais répandant une odeur désagréable. Fruits d'un vert o Variété : *gracilis*.

FAMILLE DES CARYOPHYLLÉES.

Herbes, rarement sous-arbrisseaux, à tiges articulées, noueu à feuilles opposées, sans stipules, toujours entières ; fleurs régu res, à 5 sépales distincts ou soudés en tube ; 5 pétales souvent nis d'un long onglet ; 10 étamines ; 1 ovaire uniloculaire quelc fois à plusieurs loges, surmonté de 2 à 5 styles et devenant maturité une capsule toujours à une seule loge à placenta cent

TRIBU DES SILÉNÉES.

Plantes dont les fleurs ont un calice tubuleux, et des pét onguiculés.

GYPSOPHILA, GYPSOPHILE, du grec *gypsos*, plâtre ou gy et *philos*, ami : plante qui aime les endroits où se trouve du gyps du plâtre. — Herbes très-élégantes par la ténuité de leurs ramif tions ; fleurs très-petites, à calice profondément divisé en 5 lob pétales nus ; 1 ovaire surmonté de 2 styles.

G. viscosa Murr. — G. visqueuse. — Orient. Annuelle. Tige d sée, rameuse, de 30-40 cent., visqueuse aux nœuds et au sommet ramifications ; feuilles ovales-lancéolées. Fleurs nombreuses, tr légères, carnées, en corymbes rameux et fastigiés ; en juillet-ac Terre ordinaire, légère. Ornement des plates-bandes, des corbeil des massifs, et confection des bouquets. On en fait également très-élégantes potées. Semer, en avril-mai, en pots ou sur pla

G. paniculata L. — G. paniculée. — Sicile. Vivace. Tige tr rameuse, luisante, atteignant 1 mètre ; feuilles linéaires-lancéolé Fleurs très-petites, excessivement nombreuses, blanches, en va panicule très-rameuse ; en juin-août. Ornement des lieux pittor ques ou accidentés ; très-convenable pour la confection des bo quets. Terre ordinaire, meuble et profonde. Semer de juillet septembre en pépinière ; repiquer en place à l'automne ou printemps.

G. elegans L. — G. élégante. — Taurie. Annuelle. Port du *G. v cosa*, mais non visqueux, à feuilles plus étroites et à fleurs bla ches. Culture, multiplication et emplois du *G. viscosa*.

G. repens L. — G. rampante. — Indigène : débris mouvants c montagnes calcaires, entre 600 et 2,000 mètres d'altitude. Viva glaucescente. Tige très-rameuse, gazonnante ; feuilles linéair aiguës. Fleurs blanches, veinées de lilas ; en mai-juillet. Orneme des talus et des rocailles. Terre légère, plutôt sèche que fraîcl Multiplication facile d'éclats, à l'automne ou au printemps.

On pourrait encore cultiver les *G. altissima* L., de la Sibéri *scorzonerifolia* Desf., de la Taurie ; *Steveni* Fisch., de la Géorgie ; *perfoliata* L., d'Espagne. Ces espèces, à tiges très-ramifiées et trè florifères, peuvent servir à orner les plates-bandes, les mass et lieux accidentés des jardins pittoresques ; leurs fleurs peuve

lement entrer dans la composition des bouquets auxquels elles nent de la légèreté. Toutes sont vivaces et leur multiplication ère comme celle du *G. paniculata*.

TUNICA, TUNICA, mot latin qui signifie pellicule, membrane : sion à l'involucre qui accompagne le calice. — Démembrement genre Dianthus, et qui en diffère par les fleurs très-petites; l'involucre de 4 bractées scarieuses qui accompagne le calice, par les pétales dont l'onglet s'élargit graduellement de la base s le limbe.

T. Saxifraga Scop. — T. à port de Saxifrage — (*Dianthus* et *psophila* L.). Indigène : talus rocailleux et débris mouvants des ntagnes calcaires, entre 600 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace, nnuel dans les jardins. Tiges très-rameuses, grêles, ténues, ssées, de 25 à 30 cent.; feuilles linéaires, ciliées. Fleurs éle-tes, rosées, petites, en grappes dichotomes et paniculées ; en i-juillet. Terre légère. Ornement des plates-bandes ; formation corbeilles, de massifs et garniture des lieux rocailleux non brages. On sème sur place en automne ; se ressème naturel-lent.

DIANTHUS, ŒILLET, du grec *Dios*, nom donné à Jupiter, et de *hos*, fleur; fleur de Jupiter. — Fleurs pourvues, à la base du ice, de plusieurs petites bractées écailleuses, opposées par paires; ales nus, à onglets munis de 2 bandelettes longitudinales ; tyles; graines en écusson, à bords plus ou moins relevés.

D. barbatus L. — Œ. de Poëtes.— Bouquet parfait.— Indigène, annuel-vivace. Tiges étalées, puis dressées, touffues, hautes de -40 centimètres : les stériles très-feuillées; feuilles lancéolées, us ou moins larges ou étroites, vertes ou purpurines. Fleurs mbreuses, agrégées ou réunies en cyme corymbiforme au sommet s tiges.

Les fleurs de l'Œillet de poëte revêtent des coloris extrêmement riés depuis le blanc jusqu'au purpurin, en passant par le violet et rouge ; tantôt ces couleurs sont uniformes, tantôt elles sont diver-ment maculées, striées ou pointillées. Il existe également des va-étés à fleurs semi-pleines dans des nuances aussi variées; enfin on trouve parfois qui présentent des fleurs parfaitement pleines, et l'on ne peut multiplier que d'éclats ou de boutures. Terre ordi-aire, mais meuble et un peu fraîche. Ornement des plates-bandes, s corbeilles, et confection des bouquets. Semer dès la maturité s graines, ou de juin à juillet en planche; repiquer en pépinière mettre en place à l'automne ou au printemps.

D. chinensis L. — Œ. de la Chine. — Annuel-bisannuel. ge rameuse, dressée, buissonnante, de 25 à 30 centimètres; feuilles us ou moins glaucescentes et striées, linéaires-lancéolées. Fleurs randes, solitaires au sommet des ramifications; pétales plus ou oins divisés au sommet, offrant des coloris très-variés, tantôt ncés et veloutés, tantôt diversement panachés, maculés ou poin-llés. On en possède une grande série de variétés ou de races parti-ulières, se reproduisant assez bien par le semis; les principales ont les suivantes :

Variétés *à fleurs blanches*, ou variées, ou carnées, ou semi-pleine
— *naine*; de 10-15 centimètres, fleurs purpurin violet plus moins foncé;
— *très-naine*; touffe naine, très-compacte, offrant des coloris au variés que dans le type; il en existe aussi à fleurs semi-pleine
— *latifolius*; tige de 25 à 30 centimètres; feuilles larges; fleurs trè nombreuses disposées en grappes corymbiformes; coloris clairs très-foncés et comme veloutés;
— *latifolius pictus*; fleurs pointillées de purpurin sur fond blan
— *Heddewigii* (*D. Heddewigii* et *giganteus* Regl); feuillage glauce cent; fleurs solitaires, très-larges, à pétales profondément dent ou frangés, revêtant des coloris très-divers, uniformes ou irrégu lièrement zonés ou marbrés, variant du blanc au purpurin, en pa sant par le rouge,
— *laciniatus* (*D. laciniatus* Regl), différant du précédent par le pétales plus étroits et plus profondément laciniés; on y retrouv les coloris variés que présentent ces derniers
—*Gardnerianus* (*D. Gardnerianus* Hort.) — Tige de 30 à 35 centi mètres; feuilles larges. Fleurs grandes, semi-pleines; pétale à limbe arrondi ou flabelliforme, plus laciniés que dans le type e revêtant à peu près tous les coloris de ce dernier.

Tous ces Œillets se sèment en pépinière, en août-septembre o sur place de mars à mai. Dans le premier cas, repiquer en plan che bien exposée, et mettre en place au printemps. Ces plante fleurissent de juin à septembre, et leur floraison se prolonge parfoi jusqu'en octobre. Les variétés à fleurs très-pleines, ou celles qu présenteraient des coloris curieux, doivent être multipliées d'éclat ou de boutures.

Terre ordinaire, légère, humeuse et fraîche. Ornement des plates-bandes; formation de bordures (surtout à l'aide des variétés naines), de corbeilles, de massifs, etc. Les fleurs sont en outre très-convenables pour la formation des bouquets.

Nous rattachons encore au *D. chinensis* les Œillets suivants dont l'origine est douteuse, mais qui n'en sont sans doute que des variétés ou des hybrides, à parenté encore incertaine.

D. hispanicus Hort. — Œillet Badin; Œ. d'Espagne. — Vivace. Tige de 20 à 30 centimètres. Fleurs pleines, rouge purpurin, nombreuses, en grappe allongée, en juin-juillet. Multiplication d'éclats après la floraison; on les plante en pépinière bien exposée, par ex. au pied d'un mur au midi, et on les met en place au printemps.

D. semperflorens Hort. — Œillet Flon — (*D. multiflorus hybridus* Hort. Angl.). Voisin du précédent, s'en distingue par ses tiges plus élevées, rameuses, dichotomes, et par ses fleurs d'une consistance plus ferme, d'un rouge carminé.

Cet Œillet dont l'introduction à Paris date de 1858, joue maintenant un grand rôle dans l'ornementation. M. Paré, qui en est l'introducteur, le cultive sur une très-vaste échelle, et cet habile jardinier a déjà doté nos jardins de plusieurs variétés intéressantes nées accidentellement sur l'Œ. Flon ordinaire. Ces variétés sont :

Marie Paré, blanc pur;
Emile Paré, fond rose strié rouge
Paulin, fond uni rose carné;
Var. rose carné, strié rouge;
— *Prince Impérial*, fond blanc, strié rouge.

Depuis quelques années, plusieurs horticulteurs, notamment M. Bonnet, ont obtenu un grand nombre de variétés d'Œillet lon présentant des fleurs roses ou rouge plus ou moins clair ou ncé, ainsi que des fleurs striées ou pointillées de couleurs diverses. Plante rustique. Terre ordinaire, meuble et un peu fraîche. Ornement des plates-bandes, des corbeilles et des massifs. On peut également l'employer pour orner les rochers non couverts. Fleurit de nai à octobre. Multiplication d'éclats ou de boutures, faites en automne ou au printemps.

L'Œ. *Napoléon III* nous paraît encore avoir une origine analogue celle des précédents; il ressemble beaucoup à l'*Œ. Flon;* ses tiges ès-rameuses, ses fleurs parfaitement pleines, sont très-abondantes t d'un rouge cerise. Culture, emplois et multiplication de ce dernier.

Enfin le *Dianthus meldensis*, vulgairement désigné sous le nom *Eillet de Meaux*, est une plante dont le facies rappelle celui des lantes précédentes; ses tiges hautes de 30 à 35 centim. portent es feuilles étroites, molles, d'un beau vert, et se terminent par es fleurs nombreuses, odorantes, d'un rouge purpurin velouté. ulture et multiplication de l'Œ. Flon.

D. Caryophyllus L. — Œillet des jardins; Œ. à ratafia, Œ. renadin, Œ. Giroflier. — Indigène. Vivace. Tige rameuse, suffrutesente; feuilles glauques, linéaires-obtuses, celles des rameaux stéles rapprochées en rosette. Fleurs très-odorantes, grandes, soliires, purpurines, dans la plante typique; pétales à limbe arrondineiforme, inégalement denté.

Peu de plantes ont varié autant que l'Œillet: cette variation onsidérable s'explique par la culture dont cette plante est depuis ongtemps l'objet. Les Œillets se classent en groupes assez nomreux, établis soit sur la coloration des fleurs, soit sur la forme es pétales, soit enfin sur leurs caractères de végétation. On disngue les groupes suivants:

1° *Grenadins ou à ratafia* (Œ. rouge, *Dianthus ruber* Desf.); fleurs ès-odorantes, roses, ou purpurines, à pétales dentelés. Cultivés artout pour l'industrie et pour la confection des bouquets.

2° *Œillets de fantaisie*; groupe très-étendu, renfermant des plantes fleurs généralement semi-pleines, nombreuses et présentant des oloris très-variés, uniformes ou diversement associés. Se subdiisent en:

A. Fantaisies à fond blanc ou *Œillets anglais*; fleurs bien faites, à étales entiers ou frangés, diversement striés, ponctués, bordés, u pointillés de couleurs plus ou moins vives, tranchant agréablement sur celle de fond.

B. Fantaisies à fond jaune; se subdivisant 1° en *saxons*, à fond jaune ur, avec stries, lisérés, ponctuations, etc., comme dans les précéents; 2° en *avranchains*, à fond jaune et plus ou moins aurore cha-

moisé ou saumoné. Les stries occupent ici une surface plus étendue que dans les précédents.

C. Fantaisies à fond ardoisé ou *Œillets allemands*, curieux par leur coloration de fond, qui est ardoisée, ou d'un violet plus ou moins purpurin. Ici encore les pétales sont ou entiers ou frangés. Les colorations secondaires varient du rose au pourpre, et de l'orange à l'écarlate.

3° *Œillets flamands*, groupe très-vaste. Le principal caractère est celui d'offrir des fleurs parfaitement pleines, à pétales entiers et régulièrement imbriqués en cocarde. Les coloris sont excessivement nombreux; les variétés les plus recherchées sont celles qui présentent de larges stries, ou bandes régulières, de colorations distinctes et tranchant toujours sur celle de fond, qui est blanc pur; parfois les stries sont de deux couleurs sur les mêmes fleurs. Les Œillets qui offrent cette particularité sont désignés sous le nom de *bizarres* ou *tricolores*.

4° *Œillets remontants*, caractérisés par la floraison qui peut se prolonger un grand laps de temps. Ce groupe renferme des plantes qui, par la forme des pétales et leur coloration, pourraient appartenir aux sections précédentes.

Les *Œillets Mahony* font partie de ce groupe; ils sont caractérisés par la floraison qui se prolonge pendant une grande partie de l'hiver, si on les abrite du froid.

Les *Œillets des bois* sont encore des Œillets remontants qu'on cultive généralement en pots.

5° *Œillets bichons* ou *Œillets des dames*, peu nombreux; on les reconnaît à leurs coloris tendres et délicats; ils sont très-odorants, et leurs pétales peuvent être entiers ou dentés. On réunit souvent aux précédents les *Œillets sablés*, qui n'en diffèrent qu'en ce que les stries se présentent sous la forme de très-petites ponctuations. Enfin, nous désignerons, seulement pour les rappeler, les *Œ. crevards*, c'est-à-dire tous les Œillets dont les pétales trop nombreux ne peuvent s'épanouir sans déchirer le calice. On peut rendre à ces Œillets la forme élégante qu'ils auraient pu revêtir, en entourant tous les pétales, à la partie supérieure de l'onglet, avec du fil de plomb très-mince, analogue à celui dont on se sert pour monter les fleurs coupées.

L'Œillet est d'une culture facile; croissant naturellement sur les murs ou dans les lieux rocailleux, on doit le planter dans un terrain léger très-perméable, dans lequel l'élément calcaire et l'humus existent dans une proportion assez forte. En résumé, toute terre ordinaire de jardin, pourvu qu'elle soit meuble et un peu fraîche, convient à l'Œillet. Cette plante, dont on possède un nombre infini de variétés, peut être cultivée en pleine terre ou en pots.

Dans le premier cas, on en forme des corbeilles ou des massifs d'une élégance rare; l'odeur des fleurs, leur forme et leur tenue les font beaucoup rechercher pour la formation des bouquets. Les Œillets, lorsqu'ils sont élevés en pots, concourent à l'ornementation des serres, appartements, jardins d'hiver, etc. Cette dernière

culture n'est pratiquée que pour conserver les belles variétés, ou lorsqu'on veut former une collection très-étendue.

Les Œillets peuvent se multiplier par semis (c'est le moyen d'obtenir des variétés nouvelles), par boutures ou le plus généralement par marcottes.

Le semis se fait, du printemps à juillet, en pots, en terrines ou en pleine terre, en lieu bien exposé et toujours dans un sol plutôt léger et frais qu'humide et compacte. Dès que le plant a produit quelques feuilles, on doit le repiquer dans une planche un peu inclinée et à bonne exposition, par exemple, au pied d'un mur au midi. Quand les grands froids surviennent, on garantit le plant au moyen d'une couche de paille longue, de fougères sèches, etc.; mais on ne doit pas négliger d'enlever cet abri chaque fois que le temps le permet. En mars-avril, on procède à un second repiquage en espaçant le plant de 15 à 20 cent. en tous sens. La floraison, qui commence en mai-juin, peut se prolonger jusqu'en juillet-août. On marque alors les individus dont les fleurs offrent quelques caractères particuliers, afin de pouvoir les cultiver séparément. L'exclusion des variétés simples doit se faire dès l'apparition des fleurs, afin que leur pollen ne puisse se répandre sur les stigmates des variétés semi-pleines, sur lesquelles les graines doivent être recueillies de préférence comme étant celles qui produisent le plus de variétés remarquables.

Le bouturage s'emploie surtout pour la propagation des belles collections d'Œillets cultivés en pots. Bien qu'on puisse bouturer avec quelque succès pendant une grande partie de l'année, il est généralement reconnu que les boutures faites au printemps, et notamment en juillet, s'enracinent plus facilement. On les fait en pots, en terrines ou en pleine terre, sous châssis froid. Dans les deux premiers cas, les boutures peuvent être faites à l'air libre, mais il est préférable de les recouvrir d'un verre ou d'une cloche, qu'on doit essuyer chaque fois que besoin en est. Lorsque les boutures sont suffisamment pourvues de racines, ce qui arrive d'ordinaire 2 ou 3 mois après avoir été mises en terre, elles sont replantées séparément dans des pots de moyenne grandeur et à fond drainé; puis on les fait hiverner en orangerie, sous châssis, dans les appartements ou dans tous autres lieux non obscurs où les fortes gelées et surtout l'humidité ne sont pas à craindre.

Le marcottage peut se faire soit en pleine terre, soit en pots, selon que l'individu qu'on veut marcotter est lui-même cultivé en pleine terre ou en pots. Toutefois, comme le marcottage ordinaire réclame moins de soins ou de surveillance que le marcottage en l'air, on pourra le pratiquer sur les Œillets cultivés en pots; il suffira d'enterrer ce dernier jusqu'à rez terre.

Il est d'usage, pour faciliter l'émission des racines, de faire subir une faible torsion, ou d'inciser longitudinalement, sur une étendue de 2 à 3 cent., la partie du rameau qui doit être enterrée; on la maintient dans le sol au moyen d'un petit crochet en bois. Lorsque les marcottes sont enracinées, on les sèvre, c'est-à-dire qu'on les sépare du pied mère; la section se fait un peu au-dessous du point où les

racines sont développées; et, selon l'usage auquel on les destine, les marcottes sont mises en pots ou en pleine terre.

D. deltoides L. — Œ. deltoïde. — Indigène: bois taillis ou talus herbeux. Vivace, gazonnant. Tiges stériles rampantes; les fertiles dressées, de 15-25 cent.; feuilles linéaires, à trois nervures. En avril-août, fleurs roses, en panicule dichotome; corolle à pétales dentés, munis vers la base, d'une ligne de points en forme de Δ. Terre légère, sablonneuse. Formation de bordures et ornement des lieux rocailleux peu couverts. Multiplication d'éclats après la floraison, et de semis faits en pépinière après la maturité des graines, ou bien d'avril à juillet; repiquer en planche et planter à demeure en automne ou au printemps.

D. dentosus Fisch.— Œ. dentelé.— Sibérie chinoise.— Plante haute de 12-50 cent., feuilles glaucescentes. Fleurs grandes d'un lilas rosé ou violacé offrant un cercle de stries pourpres, à limbe très-denté. Varie à fleurs plus grandes, d'un violet vineux et diversement ponctué ou strié. Culture du *D. superbus*.

D. plumarius L. — Œ. à pétales plumeux; Mignardise; Œillet de Bohême —(*D. moschatus* H. Paris.). Autriche. Vivace, haut de 20 à 30 cent.; tiges très-rameuses, étalées, en touffe compacte; feuilles glauques, linéaires, subulées. Fleurs odorantes, peu nombreuses, simples ou plus ou moins pleines, à pétales élégamment frangés; elles sont blanches ou rosées avec tache purpurine à l'onglet. Parmi les variétés issues de cette espèce, nous devons rappeler les *Mignardises d'Ecosse* et les *Mignardises anglaises*. Les premières n'excèdent pas 20 c. de haut.; leurs fleurs sont grandes, semi-pleines, d'un blanc plus ou moins rosé contrastant avec le centre ou œil, qui est purpurin. Les seconds revêtent des coloris plus variés; leurs fleurs sont plus volumineuses et leurs pétales peu ou point frangés.

Les Mignardises sont rustiques; elles prospèrent dans presque tous les sols ordinaires, pourvu qu'ils soient légers, meubles et plutôt secs que frais. Elles fleurissent en juin et juillet, et sont très-recherchées pour la formation de bordures, ainsi que pour la garniture des lieux rocailleux non ombragés; en outre, leurs fleurs sont fort employées pour bouquets. Multiplication facile d'éclats, après la floraison, ou de couchages, ainsi que de boutures, qu'on peut faire pour ainsi dire toute l'année, et particulièrement du printemps au mois d'août.


Dianthus superbus.

D. fimbriatus Bieb. — Œ. à fleurs frangées. — Géorgie. Vivace. Plante n'excédant pas 20 cent. Tiges radicantes, très-nombreuses, en touffe compacte; feuilles subulées. En mai-juin, fleurs blanches, simples, à pétales élégamment frangés. Culture du *D. plumarius*.

D. superbus L. — Œ. superbe — (*D. papillosus* et *flexuosus* Hort.). Indigène. Vivace, bisannuel dans les cultures. Tiges dressées, de 40 à 50 cent.;

feuilles molles, linéaires, obtuses. En juillet-septembre, fleurs blanches, ou lilas clair, odorantes, en panicule rameuse, corymbiforme; pétales à limbe profondément et délicatement frangé. Ornement des plates-bandes. Terre ordinaire, mais meuble. On sème en pépinière, dès que les graines sont mûres ou de juillet à août; repiquer en planche et mettre en place en février-mars.

SAPONARIA, SAPONAIRE, du latin *sapo*, savon : allusion au principe savonneux de la Saponaire officinale. — Fleur dépourvue de calicule ou d'écailles à la base du calice; pétales munis de bandelettes ailées sur l'onglet; ovaire à deux styles; graines réniformes tuberculeuses.

S. officinalis L. — S. officinale. — Indigène : bords des eaux. Vivace. Souche longuement rampante. Tiges rameuses, touffues, atteignant 1 mètre; feuilles lancéolées-aiguës, à trois nervures. Fleurs odorantes, roses, en cymes rameuses formant une vaste panicule. Varie à fleurs roses pleines et à fleurs pourpres pleines; en juillet-septembre. Terre substantielle et fraîche. Ornement de lieux pittoresques et ombragés des jardins paysagers. On peut également l'employer, surtout les variétés à fleurs pleines, pour border les massifs d'arbres ou d'arbustes; leurs souches rampantes et leurs tiges retombantes doivent s'opposer à l'introduction de ces Saponaires dans la décoration des plates-bandes. Multiplication très-facile d'éclats, à l'automne ou au printemps.

S. ocimoides L. — S. à feuilles de Basilic. — Alpes : rochers et débris mouvants des montagnes, entre 200 et 2,800 mètres d'altitude. Vivace. Tiges rameuses, striées, diffuses, étalées. Feuilles elliptiques ou oblongues. Pédoncules et pédicelles glanduleux. En mai-juillet, fleurs rose plus ou moins vif, en grappe corymbiforme. Terre légère, sablonneuse et plutôt sèche que fraîche. Ornement des talus et des lieux rocailleux. On peut aussi en faire des tapis pour cacher la terre sous les arbustes disséminés dans les plates-bandes. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps. On peut également semer en terre légère, dès que les graines sont mûres; repiquer en planche bien exposée et planter à demeure au printemps.

S. calabrica Guss. — S. de Calabre. — Annuelle. Tiges très-rameuses, diffuses et touffues, n'excédant pas 15 à 20 cent. Feuilles spatulées. En mai-septembre, fleurs nombreuses, élégantes, rose purpurin, ou blanches, en vastes grappes dichotomes et paniculées. Formation de bordures, de corbeilles et de massifs. Terre légère, plutôt fraîche que sèche; semer en pépinière en septembre, ou sur place en mars-avril. Pour le semis d'automne, repiquer à bonne exposition, et planter à demeure en février-mars. A l'aide de ces semis, les fleurs peuvent se succéder de mai à septembre.

S. cæspitosa DC. — S. gazonnante. — Pyrénées. Vivace, gazonnante, haute de 10 à 15 cent. Feuilles coriaces, linéaires-aiguës, en rosette. En juin-juillet, fleurs roses, en cyme dense et dichotome. Terre de bruyère tourbeuse grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Ornement des rochers. Multiplication d'éclats faits en août-septembre; de semis en pots ou en terrines et en terre de bruyère, dès que les graines sont mûres, ou d'avril à juillet; repiquer en

pots et mettre en place lorsque le plant s'est suffisamment développé. Cette plante fond facilement en hiver, sous le climat de Paris. On pourra en faire hiverner quelques potées sous châssis froid.

SILENE, SILÈNE, de Silène, personnage mythologique nourricier de Bacchus. — Calice tubuleux-ventru, marqué de nervures saillantes, et dépourvu d'écailles à sa base ; pétales dépourvus de bandelettes ; ovaire surmonté de trois styles ; graines tuberculeuses, ou réniformes, ou lenticulaires, ou gobuleuses.

I. *Pédoncules uniflores.*

S. acaulis L. — S. sans tige. — Alpes : pâturages et pelouses rocheux ou herbeux, entre 1,000 et 3,000 mètres d'altitude. Gazon très-serré et d'un beau vert, n'excédant pas 5 cent. feuilles linéaires-aiguës. En mai-juin, fleurs roses. Ornement des rochers. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Multiplication facile en d'août en septembre par éclats de tiges, qu'on plante en petites touffes peu épaisses et qu'on en terre jusqu'aux deux tiers de leur longueur. Les tiges émettent facilement des racines, comme celles des Saxifrages rampants. Sous le climat de Paris, il est essentiel d'en faire hiverner quelques potées sous châssis froid. On cultive de même le S. *exscapa* All,, plante voisine de la précédente dont elle diffère surtout par la réduction de tous ses organes ; elle habite la région neigeuse des Alpes.

II. *Caulescents.*

S. pendula L. — S. à fruits pendants. — Sicile. Annuel. Tiges très-rameuses, touffues, de 20 à 25 cent. Feuilles ovales-lancéolées. Fleurs axillaires, nombreuses, rose clair, ou rose foncé (S. *pendula* var. *ruberrima*), ou blanchâtres, dressées au moment de l'épanouissement, puis pendantes. Terre ordinaire. Formation de bordures, de corbeilles, de massifs, etc. Semer en pépinière en juillet-août, ou sur place en mars-avril : le premier cas est le plus usité, parce qu'il produit des individus plus trapus, plus robustes et une floraison plus hâtive et plus abondante; repiquer en planche bien exposée et mettre à demeure en octobre-novembre ou en février-mars. Fleurit en avril-juin, et en juillet-août pour les semis de printemps.

S. vespertina Retz — S. du soir — (*S. bipartita* Desf.). Mauritanie. Annuel, pubescent. Tige rameuse, de 40 à 50 cent. Feuilles radicales spatulées, obtuses. En juin-août, fleurs unilatérales, en grappes allongées, roses, ou blanches, à pétales profondément bilobés. Ornement des corbeilles et des plates-bandes. Culture du précédent.

S. Schafta Gmel. — S. de Schafta. — Caucase. Vivace. Tiges ascendantes, de 15 à 20 cent. ; feuilles oblongues. En juillet-octobre, fleurs d'un rose purpurin, dressées, en cymes rameuses, allongées. Ornement des rocailles, des plates-bandes et des massifs. Terre légère, fraîche. Multiplication d'éclats, en automne, ou de semis faits en juillet-août, en terre sablonneuse ; repiquer dans de semblables conditions, et mettre en place au printemps.

S. Armeria L. — S. Armeria. — Indigène. Annuel, glabre, glauque et visqueux. Tige dressée, rameuse, de 50 à 60 cent. ; feuilles

ovales-lancéolées. En juin-août, fleurs roses, ou blanches, ou carnées, nombreuses, en corymbes aplatis ou paniculés. Terre légère, sablonneuse. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Semer sur place en août-septembre ou au printemps; on peut aussi semer en pépinière, en août-septembre; repiquer dans une plate-bande exposée au midi, et mettre en place au printemps.

S. compacta Fisch. — S. à fleurs serrées. — Russie. Bisannuel, glabre, glaucescent. Tige robuste, de 60 à 70 cent.; feuilles un peu charnues, ovales-oblongues, en rosette; celles des tiges plus étroites. En juillet-août, fleurs rose tendre, en grappe corymbiforme, dense et volumineuse. Ornement des plates-bandes. Terre ordinaire plutôt substantielle et meuble que légère. Semer en juin-juillet, ou dès que les graines sont mûres, en pépinière; repiquer également en pépinière au pied d'un mur au midi, et planter à demeure au printemps.

VISCARIA, VISCARIA, du latin *viscum*, glu : de la viscosité de la tige. — Fleurs dépourvues de calicule; pétales à onglet en forme de coin; ovaire surmonté de 5 styles; graines très-fines, tuberculeuses.

V. purpurea Wimm. — V. à fleurs pourpres; Œillet de janséniste; Bourbonnaise — (*Lychnis Viscaria* L.). Indigène : dans les prairies humides et dans les bois un peu frais. Vivace. Tige dressée, de 30 à 40 cent., visqueuse; feuilles oblongues, en rosette, celles des tiges plus étroites. Fleurs rose purpurin, en grappe trichotome, oblongue. Varie à fleurs lilas clair (*Lychnis splendens* Hort.), et à fleurs pleines roses, ou blanches; en mai-juin. Ornement des plates-bandes, et formation de bordures. Terre substantielle, fraîche. Multiplication facile d'éclats, à l'automne ou au printemps.

V. alpina Fries — V. des Alpes — (*Lychnis* L.). Alpes : pâturages élevés entre 2,000 et 3,000 mètres d'altitude. Vivace. Herbe gazonnante de 5 à 10 cent.; feuilles petites, oblongues, en rosette. En mai-juin, fleurs purpurines, en grappe dense et corymbiforme. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et drainée. Ornement des rochers. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps, et de semis faits en pots ou en terrines aussitôt que les graines sont mûres; repiquer en pots qu'on fait hiverner sous châssis, pour planter à demeure au printemps.

V. oculata Lindl. — V. à fleurs oculées — (*Lychnis* J. Backh.; *L. cœli-rosa*, var. *aspera* Poir.). Algérie. Annuel. Tige très-rameuse dès la base, dressée, touffue, de 30 à 35 cent.; feuilles glauques, linéaires-aiguës. Fleurs grandes, roses, à centre purpurin. Varie à fleurs blanc pur; à fleurs blanc rosé avec tache purpurine au centre (*V. Duneti* Hort.); à tige naine (environ 20 cent.) et à fleurs roses avec œil purpurin. Plante très-élégante et de culture facile. Terre ordinaire, légère. Formation de bordures, de corbeilles, etc. Semer sur place en avril-mai, ou en pépinière en septembre-octobre; dans ce cas, repiquer en pots, qu'on fait hiverner sous châssis en aérant toutes les fois que le temps le permet, et planter à demeure en avril. Fleurit d'avril à mai, ou de mai à juillet.

V. cœli-rosa Hort. Par. — V. rose du ciel — (*Agrostemma* L.; *Lychnis* Desr.). Indigène. Annuel, port du précédent; feuilles

linéaires. Fleurs roses en dessus, pâles en dessous. Varie à fleurs blanches, ou pourpres et à tiges naines (20 cent.). Floraison, culture emplois et multiplication du précédent.

LYCHNIS, LYCHNIDE, de *lychnos*, lampe, nom donné par les Grecs à une plante appartenant actuellement au genre *agrostemma*, et dont les feuilles cotonneuses étaient employées pour fabriquer des mèches de lampe. — Fleurs dépourvues de calicule; pétales à onglet dépourvu de bandelettes; ovaire surmonté de 5 ou 6 styles; graines réniformes ou lenticulaires, lisses ou tuberculeuses.

L. chalcedonica L. — L. de Chalcédonie (*Croix de Jérusalem*, *Croix de Malte*). — Russie mérid. Vivace, hérissé. Tige dressée, simple, de 80 centimètres à 1 mètre; feuilles lancéolées ou en cœur; fleurs rouge écarlate, ou blanches, ou carnées, en grappe fasciculée corymbiforme. Varie à fleurs pleines, rouge cocciné, ou blanches; en juin-juillet. Terre ordinaire, substantielle, mais meuble et fraîche. Ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps pour les variétés pleines semer les espèces à fleurs simples en juillet-août en pépinière; repiquer en pépinière et mettre en place à l'automne ou au printemps.

L. Flos-Jovis Lamk — L. Fleur de Jupiter — (*Agrostemma L.*). Alpes. Vivace. Tige de 20 à 30 centimètres. Feuilles blanchâtres, cotonneuses, oblongues-lancéolées, en rosette. En juin-juillet, fleurs rose tendre, en cyme dense et corymbiforme. Ornement des rochers. Terre de bruyère ou tout autre sol sablonneux et frais. Multiplication de semis faits en pépinière d'avril à juillet; repiquer en pépinière et mettre en place à l'automne ou au printemps.

L. grandiflora Jacq. — L. à grandes fleurs — (*L. coronata* Thunb.). Chine. Vivace, glabre. Tige de 20 à 30 centimètres; feuilles presque sessiles, ovales-aiguës. En juin-juillet, fleurs solitaires ou réunies par 3 en cyme terminale, grandes, rouge vermillon, à pétales profondément laciniés. Var. à fl. blanches, *L. Sieboldii* V. Hte (*L. grandiflora alba* Sieb.). Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Exposition mi-ombragée. Ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats ou de boutures; celles-ci doivent être hivernées sous châssis et mises en pleine terre au printemps. On peut encore semer les graines dès qu'elles sont mûres, en pots ou en terrines; repiquer en pots bien drainés pour faire hiverner sous châssis, et planter à demeure au printemps. On sème aussi en février-mars sur couche et en terrine; repiquer en pots qu'on laisse quelque temps sur couche, puis planter à demeure en avril. Les individus provenant de ce semis fleurissent d'août à septembre de la même année.


Lychnis grandiflora.

L. Senno Sieb. et Zucc. var. à fleurs striées. — Japon. Vivace. Ce Lychnis qui a une grande ressemblance avec le précédent, a des fleurs d'un rouge vermillon lavé ou strié de blanc. C'est, comme

le *Lychnis grandiflora*, une fort belle plante. La culture du précédent peut lui être appliquée.

L. fulgens Fisch. — L. éclatant. — Sibérie. Vivace, velu-hispide. Tige de 20 à 30 centimètres; feuilles ovales. En juin-août, fleurs grandes, rouge coccinė, en corymbe fastigié; pétales à limbe bifide. Culture, emplois et multiplication du *L. grandiflora*.

L. Bungeana Fisch. — L. de Bunge — (L. *Haageana* Hort.; *L. fulgens hybrida* et *Sieboldii fulgens* Hort.). Altaï. Vivace. Plante velue-pubescente. Tige de 30 à 40 centimètres; feuilles sessiles, ovales-aiguës. En juin-août, fleurs sessiles ou pédonculées, solitaires ou réunies à l'extrémité des rameaux; corolle blanche, ou rouge vermillonné, de 4 à 5 centimètres de diamètre, à pétales profondément échancrés. Culture, emplois et multiplication du *L. grandiflora*.

L. sylvestris Hoppe var. *fl. plenis* —L. sauvage à fleurs pleines. —Indigène : bois et prairies humides. Vivace, mollement pubescent. Feuilles obovées, spatulées. En mai-juin, fleurs pleines, purpurines, ou blanches, en cyme dichotome et pyramidale. Terre substantielle et fraîche. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux, ombragés ou accidentés. Multiplication de boutures ou d'éclats faits en automne ou au printemps, et de semis comme pour le *L. chalcedonica*.

L. dioica DC. var. *fl. plenis* — L. dioïque à fleurs pleines; Compagnon blanc. — Indigène. Vivace, velu-scabre, très-rameux, buissonnant; feuilles oblongues-elliptiques. En mai-juin, fleurs blanches, pleines, en cymes dichotomes. Terre ordinaire, plutôt sèche que fraîche. Multiplication du précédent.

L. flos-cuculi L. var. *fl. plenis* — L. fleurs de coucou pleines.— Indigène. Vivace, glabre. Souche radicante; tige dressée, de 30 à 40 centimètres; feuilles lancéolées-linéaires. En juin-août, fleurs rose purpurin, pleines, à pétales profondément laciniés. Terre substantielle et fraîche. Exposition mi-ombragée. Ornement des lieux rocailleux, ou accidentés des jardins paysagers. Multiplication d'éclats faits en automne ou au printemps. Varie à fleurs blanches pleines.

L. coronaria Lamk — L. des jardins — (*Agrostemma* L.). Indigène. Bisannuel ou vivace. Tige de 40 à 60 centimètres ; feuilles blanchâtres, tomenteuses, oblongues-lancéolées, aiguës. En juin-août, fleurs rouge purpurin, ou blanc pur, ou blanc à centre rose, en grappes lâches, dichotomes et paniculées. Ornement des plates-bandes, des corbeilles et des massifs. Semer dès que les graines sont mûres en pépinière; repiquer en pépinière et mettre en place en automne ou au printemps.

L. Preslii Sekera. — L. de Presl. — Pologne. Vivace. Tige d'environ 40 centim. Feuilles nombreuses, ovales-lancéolées; fleurs rose-pourpre disposées en grappes dichotomes paniculées. Fleurs de mai à juillet. Multiplication par éclats opérés à l'automne ou au printemps, et par semis faits dès que les graines sont mûres, ou au printemps.

TRIBU DES ALSINÉES.

Plantes dont les fleurs ont le calice à 5 sépales distincts et les pétales sans onglet.

SAGINA, SAGINE, du mot latin *sagina*, engrais : les plantes de ce genre auraient la propriété d'engraisser les moutons. — Très-petites plantes, à fleurs souvent dépourvues de pétales, ou à 4-5 pétales entiers ou bifides ; 4, 5 ou 10 étamines ; 1 ovaire surmonté de 4 ou 5 styles ; graines très-petites, ordinairement pyriformes, lisses, ou à peine granuleuses.

S. subulata Wimm. — S. à feuilles subulées — (*Sagina pilifera* Hort.). Indigène. Vivace, gazonnant, d'un beau vert. Feuilles linéaires-aiguës. En mai-août, fleurs petites, blanches, à l'extrémité de tiges filiformes hautes de 6 à 8 centimètres. Ornement des lieux rocailleux et formation de bordures, de tapis, etc. Terre légère, sablonneuse, fraîche ; exposition mi-ombragée. Multiplication d'éclats, soit au printemps, soit après la floraison ; doit être replanté tous les ans.

Le *Sagina pilifera* DC. — S. pilifère, — originaire de Corse, lui ressemble beaucoup ; quoique plus délicat, il pourrait servir aux mêmes emplois.

ALSINE, ALSINÉ, du grec *alsos*, bois sombre : du lieu où croissent ces plantes. — Ce genre se distingue par les pétales entiers et par les styles ordinairement au nombre de 3 ; les graines sont variables.

A. Bauhinorum J. Gay — A. des frères Bauhin — (*Arenaria liniflora* Gaud.). Alpes : sur les rochers herbeux et dans les débris calcaires, à environ 1800 mètres d'altitude. Vivace, gazonnant. Tige suffruticuleuse, de 10 à 15 centimètres, feuilles linéaires-subulées, à une nervure. En juin-juillet, fleurs blanches, grandes, excessivement nombreuses. Terre légère. Formation de bordures solides et fleuries ; ornement des rocailles. N'est pas assez répandu dans les jardins. Multiplication aisée d'éclats, en août-septembre.

A. striata Gren. — A. strié. — Alpes. Vivace. Très-semblable au précédent dont il a le port et toute l'élégance. Feuilles à 1-3 nervures ; fleurit en juin-juillet. Emplois et culture de l'*Alsine Bauhinorum*.

On pourrait aussi cultiver l'*A. Villarsii* M. et Koch, qui habite les fissures des rochers dans les hautes montagnes ; il a le port des précédents, mais son feuillage est plus ténu, et, comme ces derniers, elle fleurit abondamment au printemps.

ARENARIA, SABLINE, du latin *arena*, sable : du terrain dans lequel croissent ces plantes. — Pétales entiers ; 10 étamines ; ovaire à 3 styles ; graines souvent comprimées, un peu rugueuses.

A. balearica L. — S. des Baléares. — Corse : à l'ombre et sur les rochers humides. Vivace, gazonnant. Tige radicante d'où s'élèvent des pédoncules uniflores de 3 à 5 centimètres ; feuilles ovales-arrondies, obovées. En juin-août, fleurs très-petites, étoilées, blanches. Formation de bordures et ornement des lieux rocailleux, frais et ombragés. Terre légère. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au

printemps; peut résister à l'hiver sous le climat de Paris, lorsqu'il est planté sur les rocailles ombragées.

CERASTIUM, CERASTIE, du grec *kéras*, corne : de la forme des pétales. — Pétales bifides, ou à 2 dents; 10, quelquefois 5 étamines; ovaire à 5 styles; graines réniformes-tuberculeuses.

Plantes pour bordures et l'ornement des rocailles; exposition chaude; terre sablonneuse, légère. Multiplication d'éclats, en février et mars ou en août et septembre.

C. grandiflorum W. et Kit. — C. à grandes fleurs; Argentine. — Hongrie. Vivace, tomenteux-argenté. Tiges nombreuses, gazonnantes, de 15 à 20 centimètres; feuilles linéaires-aiguës. En mai-juin, fleurs blanches, abondantes, en grappe dichotome.

C. tomentosum L. — C. tomenteux; Argentine. — Europe mérid. Vivace. Port du précédent, pubescent, d'un vert cendré; feuilles oblongues-spatulées. En mai-juin, fleurs blanches.

C. Biebersteinii DC. — C. de Bieberstein. — Taurie. Vivace. Feuilles ovales-lancéolées, très-laineuses, satinées. En mai-juin, fleurs blanches.

C. Boissieri Gren. — C. de Boissier. — Corse. Vivace. Port du *C. grandiflorum*. Feuilles linéaires ou lancéolées, poilues-laineuses, d'un vert cendré. En mai-juin, fleurs blanches.

FAMILLE DES LINÉES.

Plantes herbacées, quelquefois sous-ligneuses, à feuilles alternes ou opposées, sessiles, entières: fleurs régulières, à 4 ou 5 sépales; 4 ou 5 pétales, très-fugaces; étamines monadelphes, 4 ou 5, quelquefois 10, dont 5 alors stériles; ovaire à 5 loges subdivisées chacune, par une cloison incomplète, en deux logettes dans chacune desquelles est une seule graine à testa coriace luisant.

LINUM, LIN, du grec *linon*, nom par lequel on désigne toute espèce de fils; on l'a appliqué spécialement au Lin, à cause de la filasse qu'on extrait de sa tige.

Espèces de plein air.

L. perenne L. — L. vivace. — Sibérie. Vivace. Tige dressée, flexueuse, de 30 à 40 centimètres; feuilles linéaires, étalées. En mai-juillet, fleurs bleues, ou blanches, en corymbe paniculé. Ornement des plates-bandes. Terre ordinaire. Semer en pépinière dès que les graines sont mûres, ou d'avril à juillet; repiquer en planche et mettre en place au printemps.

L. sibiricum L. — L. de Sibérie.— Vivace. Tige de 50 à 70 centimètres; feuilles plus larges, dressées. En mai-juillet, fleurs bleues ou panachées de blanc et de bleu (*L. Lewisii variegatum* Hort.). Culture, emplois et multiplication du précédent.

L. suffruticosum L. — L. suffrutiqueux —(*L. salsoloides* Lamk). — Indigène. Plante à tiges sous-ligneuses, ramifiées; feuilles alternes, étroitement aiguës, linéaires; fleurs carnées, à pétales 5 fois plus longs que les sépales. Fleurit en été.

L. grandiflorum Desf. — L. à grandes fleurs. — Algérie. Annuel. Tige rameuse dès la base, d'environ 30 centimètres; feuilles linéaires-lancéolées, aiguës. Fleurs en corymbe paniculé,

d'un rouge éclatant, lavé de fauve à la base des pétales. Terre ordinaire, légère et un peu fraîche. Ornement des corbeilles, des massifs et formation de bordures. Semé sur place en avril-mai, il fleurit de juin à octobre. On sème encore en pépinière en septembre; repiquer en pots, faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps; enfin on peut semer en pépinière au printemps et repiquer en place, lorsque le plant est suffisamment développé. Ces deux derniers semis sont peu usités à cause des difficultés qu'offre la reprise; il faut, en effet, garantir le plant contre le soleil pendant quelque temps. Il est généralement reconnu que les graines âgées de 2 ans germent plus régulièrement que les graines de l'année. Toutefois, on réussit fort bien en n'employant que ces dernières.

Espèces de serre froide.

Toutes les espèces de serre, qui demandent le repos en hiver, doivent être tenues sainement, privées presque d'arrosements, et exposées au jour. Celles qu'on désire employer pour la décoration des jardins d'hiver, principalement les *L. trigynum* et *quadrifolium*, doivent être livrées à la pleine terre en serres; sol substantiel et parfaitement drainé. Près du jour et surtout dans les endroits les mieux ventilés, ils fleurissent très-abondamment; il faut prendre grand soin d'enlever toutes les fleurs flétries, car sans cette précaution elles détériorent toutes les feuilles et les ramules sur lesquelles elles tombent. Les autres espèces doivent être livrées, au printemps, en pleine terre dehors; c'est le seul moyen d'en obtenir une belle floraison et des graines. Multiplication facile de boutures faites au printemps ou au commencement de l'automne.

L. viscosum L. — L. visqueux. — Europe méridionale. Plante vivace; tiges grêles n'atteignant pas plus de 60 centimètres, glanduleuses au sommet; feuilles presque opposées, lancéolées, poilues, à 3 ou 5 nervures. Fleurs violet pâle, rarement bleues. Fleurit en été.

L. africanum L. — L. d'Afrique. — Cap. Arbuste atteignant à peine 50 centimètres; tiges dressées, petites, lisses; feuilles étroites et longues, aiguës, alternes, opposées ou irrégulièrement verticillées; fleurs jaunes, en petits bouquets. Fleurit en été.



Linum trigynum.

L. trigynum Roxb.— L. à 3 styles — (*Reinwardtia trigyna* Pl.). Indes orientales. Sous-arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, fort élégant, traçant; tiges roides et grêles, ligneuses à leur base, glabres; feuilles alternes, elliptiques aiguës, entières, d'un vert tendre en dessus, glauques en dessous. Fleurs à l'aisselle des feuilles, très-grandes, 4 à 5 centimètres, d'un jaune orangé. Fleurit l'hiver et l'été C'est la plus belle espèce du genre; elle donne autant de fleurs que de feuilles. Les pieds cultivés sont très-rarement fertiles. Jardin d'hiver.

L. quadrifolium L. — L. à 4 feuilles. — Cap. Sous-arbrisseau très-florifère atteignant rarement 1 mètre, à tiges dressées, grêles; feuilles réunies par 4 ovales. Fleurs grandes, jaunes; fleurit au printemps et en été.

L. umbellatum Hort. Par. — L. en ombelle. — Plante ayant le port de l'*africanum*; mais elle est plus avantageuse sous le rapport de la floraison, qui dure beaucoup plus longtemps; ses tiges sont plus gracieuses. Fleurs jaune pâle; fleurit au printemps et en été.

L. Macraei Benth. — L. de Macrae. — Cette espèce est la plus florifère connue, les fleurs sont jaune d'or; elle se rapproche par son port du *L. africanum*. Serre froide.

L. Chamissoni Flor. Mag.— L. de Chamisson.— Pérou. Belle espèce, très-florifère, à grandes fleurs jaune orangé. Serre tempérée.

FAMILLE DES MALVACÉES.

Herbes, arbrisseaux et arbres, à feuilles alternes munies de stipules ; fleurs régulières, souvent pourvues d'un calicule; calice monosépale à 5 divisions; 5 pétales; étamines en nombre indéfini, soudées, par les filets, en un long tube hérissé d'anthères à une seule loge ; 1 ovaire à 5 loges, ou plusieurs ovaires uniloculaires disposés autour d'une colonne centrale ou columelle; styles en nombre égal à celui des ovaires ou loges de l'ovaire; fruit capsulaire.

MALOPE, MALOPÉ. Les Grecs donnaient ce nom à la Mauve; Linné l'a appliqué à ces plantes pour indiquer la ressemblance qui existe entre ces 2 genres. — Herbes annuelles, à fleurs axillaires, longuement pédonculées, munies d'un calicule à 3 grandes bractées cordiformes; ovaires nombreux, réunis sur un réceptable globuleux; 1 style multifide au sommet.

M. trifida Cav. — M. à feuilles trifides. — Algérie. Annuel. Tige de 60 à 80 centimètres, rameuse, dressée Feuilles ovales-crénelées, les supérieures trifides. Fleurs grandes, rose veiné de plus foncé, à pétales maculés de purpurin à la base.

Variété *grandiflora*. — M. à grandes fleurs. — En juillet-août, fleurs plus grandes, plus foncées, ou blanches. Terre ordinaire, meuble et fraîche. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Semer en mars-avril, sur place ou en pépinière; dans ce dernier cas repiquer en place, en avril-mai. Arrosements fréquents pendant l'été.

MALVA, MAUVE, altération du mot grec *malakos*, mou : des propriétés émollientes de ces plantes. — Plantes herbacées ou ligneuses. Fleurs disposées en grappes ou bouquets axillaires, et munies d'un calicule à 3 très-petites bractées soudées à la base du calice; ovaires nombreux.

Espèces de plein air.

M. Alcea L. — M. Alcée. — Indigène. Vivace. Tige rameuse, dressée, d'environ 1 mètre; feuilles palmées, à divisions incisées. En juin-août, fleurs grandes, roses, solitaires et axillaires. Ornement des plates-bandes et des massifs. Terre ordinaire, calcaire, sèche.

Exposition mi-ombragée. Semer en pépinière, dès la maturité d[e]s graines ou d'avril à juillet; repiquer en pépinière et mettre en pla[ce] à l'automne ou au printemps.

M. moschata L. — M. musquée. — Indigène : sur les coteaux se[cs] et calcaires. Vivace. Tige dressée, rameuse, de 60 à 70 centimètre[s]; feuilles à odeur musquée: les radicales arrondies, incisées; les su[p]érieures multipartites. En juin-août, fleurs roses, ou blanche[s], axillaires, solitaires. Culture, emplois et multiplication du *M. Alce[a]*.

M. mauritiana L. — M. de l'île Maurice. — Espagne. Annuell[e]. Tige d'environ 1 mètre, dressée; feuilles à lobes obtus. En juille[t]-août, fleurs purpurines, veinées de plus foncé, disposées en bou[]quet à l'aisselle des feuilles. Ornement des plates-bandes et d[es] grands massifs. Terre ordinaire, meuble et fraîche. Semer su[r] place, en mars-avril.

M. crispa L. — M. à feuilles crispées. — Syrie. Annuelle. Ti[ge] robuste, atteignant près de 2 mètres; feuilles amples, largeme[nt] arrondies, dentées, crispées. Fleurs insignifiantes. Par la conforma[]tion de ses feuilles, dont on se sert parfois pour poser les fruits, [et] par son grand développement, cette espèce peut concourir à l'orne[]ment des jardins paysagers. Semer sur place d'avril à mai. Ter[re] forte, meuble et fraîche; exposition mi-ombragée.

Espèces de serre froide et de serre tempérée.

Toutes ces plantes sont d'une culture facile; mais pour les avo[ir] belles, elles réclament la pleine terre, soit en serre froide bien écla[i]rée et bien ventilée, soit au plein air pendant toute la belle saiso[n]; une terre légère et riche en terreau, bien drainée, leur convien[t] parfaitement. La culture en pot ne donne que des résultats fort mé[]diocres; mais si on ne peut faire autrement, il faut avoir soin d[e] plonger les pots en plein massif de bonne terre de jardin. [À] l'automne on relève, et on supprime la plus grande partie des ra[]cines qui seront développées en dessus et en dessous des pots; pu[is] on les empote un peu plus grandement, en ayant soin de placer [à] demi-ombre, et en donnant peu d'eau. Pendant le repos, il fau[t] éviter l'humidité, et donner beaucoup d'air. En jardin d'hiver o[n] laisse les plantes continuer leur végétation; après la floraison, o[n] doit cesser graduellement les arrosements. Comme pour toutes le[s] plantes vigoureuses, il faut abondance de liquide pendant la pé[]riode active. Multiplication de graines, semées sur couche chaud[e], au printemps; de boutures, en choisissant les plus petites tige[s] faites sous cloches, en ayant le soin d'enlever souvent l'humidité.

M. scabra Cav. — M. rude — (*M. scoparia*, Jacq.). Pérou. Plant[e] frutescente; tiges, dans de bonnes conditions, pouvant atteindr[e] 2 mètres, dressées, grêles, élancées, feuilles ovales-lancéolées, den[]ticulées, rudes en dessous, ainsi que les tiges. Fleurs axillaire[s] petites, jaune taché de rouge. Serre tempérée.

M. purpurata Lindl. — M. à fleurs pourpres. — Plante vivac[e] pubescente; tiges dressées, rameuses, blanchâtres; feuilles de l[a] base à 5 lobes pointus, les supérieures à 3 lobes dentés. Fleur[s] rose purpurin, blanches au fond, à pétales rongés au sommet. Fleu[]rit en été.

M. virgata L. — M. effilée. — Cap. Sous-arbrisseau de 2 mètres; euilles incisées, crénelées, glabres, roides. Fleurs couleur pourpre, olitaires ou géminées. Fleurit en été.

M. capensis L. — M. du Cap — (*M. biflora* Desrous.). Sous-rbrisseau de 3 mètres, visqueux; feuilles ovales en cœur, à 3 ou lobes obtus, denticulées, glutineuses. Fleurs rouges, solitaires u réunies par deux. Fleurit en été.

M. miniata Cav. — M. à fleurs cinabre. — Mexique. Sous-ar-risseau à tiges dressées, ligneuses, peu ramifiées; feuilles ovales. otonneuses, à 3 lobes dentés. En été, fleurs axillaires, rouge cinabre.

M. umbellata Cav. — M. en ombelle — (*Sphæralcea umbellata* w.). Mexique. Nouvelle-Espagne. Arbrisseau prenant un grand éveloppement en pleine terre, dans une serre tempérée; tiges du-eteuses, dressées; feuilles larges en cœur, presque peltées, à 5 di-isions, dentées. Fleurs très-grandes d'un beau violet rougeâtre, n ombelles situées à l'aisselle des feuilles. Fleurit en hiver t en été.

On cultive encore les espèces suivantes qui, tenues en pots, n'ont amais rien d'ornemental; mais livrées à la pleine terre, en serres, u en plein air pendant la belle saison, elles peuvent devenir très-écoratives :

Malva tomentosa L. — *leprosa* Ort. — *divaricata* Andr. — *Creeana* Spach. — *capitata* Cav. — *serrata* Ann. Flor. et Pom. — *elegans* Cav.

CALLIRHOE, CALLIRHOE, du grec *kallos*, beauté, et *rhoé*, ours d'eau: allusion à la beauté des plantes et à leur habitat. — e genre est un démembrement du genre *Malva*, opéré par Nuttal, t auquel Dickson a donné ensuite le nom de *Nuttalia;* mais il est mpossible d'en saisir les caractères distinctifs; aussi n'est-il pas dmis dans les ouvrages généraux.

C. pedata A. Gray — C. à feuilles pédalées — (*Nuttalia* Hook. *Sida* Spr.). Arkansas. Annuel, glabre; tige dressée, rameuse, buis-sonnante; feuilles palmées, à 5-7 lobes dentés. En juillet-octobre, fleurs rouge purpurin clair, à pétales frangés au sommet, macu-lés de blanc à la base. Terre meuble et fraîche. Ornement des plates-bandes, des corbeilles et des massifs. Semer au printemps sur couche ou sur place; dans le premier cas, repiquer à demeure en mai-juin. Varie à tiges plus petites (environ 40 centim.).

C. involucrata A. Gray — C. involucré — (*Malva* T. et Gray). Texas. Vivace, hérissé; souche volumineuse, en forme de navet; tiges étalées, puis ascendantes, d'environ 1 mètre et plus; feuil-les arrondies, à 5 lobes en coin; stipules ovales; pédoncules uni-flores. En juillet-septembre, fleurs très-grandes, à pétales lar-gement cunéiformes, d'un violet purpurin satiné. Ornement des plates-bandes. Terre ordinaire, meuble et plutôt sèche que fraîche. N'est pas très-rustique sous le climat de Paris; on le multiplie très-difficilement d'éclats. Semer, dès la maturité des graines, en pots, ou en terrines; repiquer en pots; faire hiverner sous châssis froid, et planter à demeure au printemps.

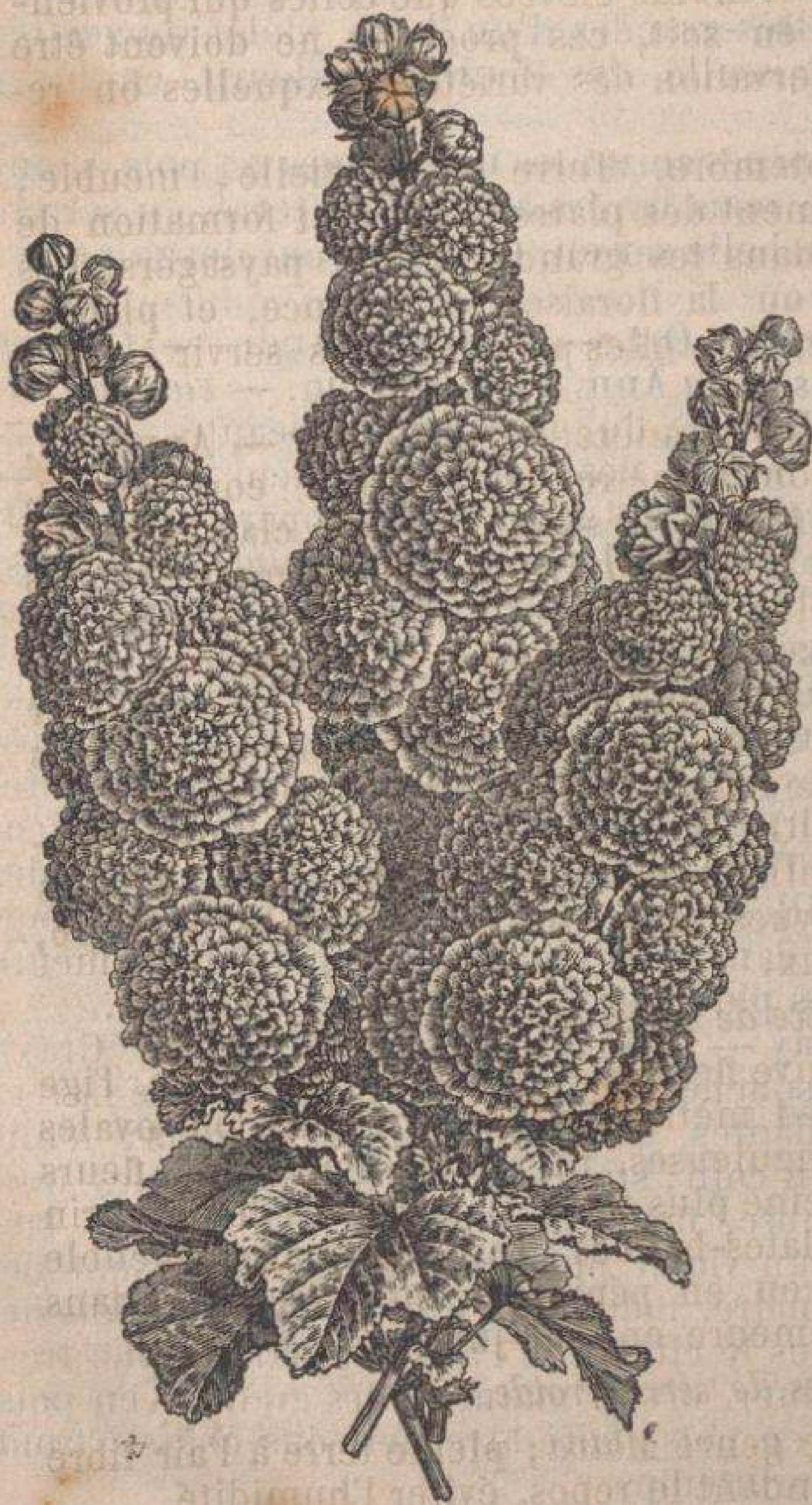
KITAIBELIA, dédié à P. Kitaibel, botaniste hongrois. — Gran-des plantes herbacées, à fleurs axillaires, pourvues d'un calicule plus

long que le calice, et découpé en 6 ou 9 lanières; ovaires nombreux.

K. vitifolia Willd. — K. à feuilles de Vigne. — Hongrie. Vivace, pubescent-velu. Tige robuste, haute de plus de 2 mètres; feuilles à 5 lobes aigus, dentés. En juillet-septembre, fleurs blanches. Terre ordinaire, meuble et fraîche. Ornement des pelouses et des jardins pittoresques. Semer au printemps; repiquer en pépinière et mettre en place à l'automne.

ALTHÆA, GUIMAUVE, du grec *althein*, guérir : des propriétés médicinales de la Guimauve officinale. — Plantes ordinairement cotonneuses ou très-poilues; fleurs généralement grandes, pourvues d'un calicule à 6 ou 9 lanières étroites, ne dépassant pas la longueur du calice; ovaires nombreux.

A. rosea Cav. — Bâton de Jacob, Rose trémière, Passe-rose, Bourdon de Saint-Jacques, Rose à bâton — (*Alcea rosea* L.). Orient. Bisannuelle ou vivace, velue-hérissée; tige robuste, dressée, de 2 à 3 mètres; feuilles en cœur arrondi, à 5-7 divisions plus ou moins profondes et crénelées. Fleurs très-grandes, de couleurs diverses, disposées en très-longues grappes (1 mètre et plus). Les variétés de *Rose trémière* sont très-nombreuses; on y trouve un grand nombre de nuances intermédiaires entre le blanc pur et le purpurin foncé, en passant par le jaune, le rose plus ou moins intense et le violet. Il en existe aussi à fleurs semi-pleines et d'autres presque complétement pleines, mais toujours fertiles: cette plénitude résulte du dédoublement ou de la transformation, soit des anthères, soit des filets. Les plantes qui revêtent ce caractère sont classées en deux séries : celles dont les fleurs sont régulièrement arrondies et bombées, à pétales plus ou moins entiers ou divisés, plissés,



Althæa rosea.

uffonnés, etc., ce sont les plus belles; et celles dont les pétales, arfaitement étalés, sont beaucoup plus grands que les organes étaloïdes du centre. Parfois ces plantes peuvent vivre plusieurs nnées, mais on doit ne les cultiver que comme bisannuelles. emer en pépinière, de juin à août; arracher le plant lorsqu'il a equis un développement suffisant, et, après l'avoir laissé en uge pendant 2-3 semaines, le repiquer en planche, en l'espaçant e 15 à 25 cent., et le planter à demeure à l'automne ou de préfénce au printemps.

On multiplie encore la Rose trémière par la division des pieds, ar boutures et par greffage. Les deux premiers modes sont peu ou oint usités; les greffages en placage et en fente sont les seuls qui ient pratiqués; ils ont l'avantage, dit-on, de produire des plantes rameuses, pyramidales et moins élevées que celles qui proviennent de semis. Quoi qu'il en soit, ces procédés ne doivent être ratiqués que pour la conservation des variétés auxquelles on reconnaît un certain mérite.

Floraison en juillet-septembre. Terre substantielle, meuble, rofonde et fraîche. Ornement des plates-bandes, et formation de orbeilles ou de massifs dans les grands jardins paysagers. Les ges coupées au moment où la floraison commence, et placées ans l'eau continuent à fleurir ; elles peuvent alors servir à orner s appartements.

A. sinensis Cav. — Rose trémière de la Chine. — Annuelle. ige peu rameuse, d'environ 1 mètre 50. Feuilles cordiformes, abres, crénelées-dentées. Fleurs très-grandes, rose clair, avec tae purpurine à la base des pétales, qui sont délicatement frangés u sommet. Varie à fleurs plus intenses, et à stries plus foncées; en uin-septembre. Emplois du précédent. Semer en pépinière à l'automne, ou sur couche au printemps; dans le premier cas, repiquer n terrain meuble et frais, et mettre en place en mars-avril; dans deuxième, repiquer sur couche avant de planter à demeure.

LAVATERA, LAVATÈRE, dédié par Tournefort aux frères Latère, ses amis et naturalistes-médecins de Zurich. — Herbes arbrisseaux à fleurs pourvues d'un calicule monophylle, à 3, 6, divisions; ovaires nombreux.

Espèce de plein air.

L. trimestris L. — Mauve fleurie. — Indigène. Annuelle. Tige ameuse, dressée, d'environ 1 mètre; feuilles arrondies ou ovales n cœur, les supérieures anguleuses. En juillet-septembre, fleurs andes, blanches, ou rose veiné plus foncé, et maculées de purpurin la base. Ornement des plates-bandes. Terre ordinaire, meuble fraîche. Semer sur place ou en pépinière, en mars-avril; dans dernier cas, repiquer à demeure en mai-juin.

Espèces de serre froide.

Même culture que pour le genre *Malva;* pleine terre à l'air libre n été et en serre l'hiver. Pendant le repos, éviter l'humidité.

L. phœnicea Vent. — L. écarlate — (*L. coccinea* Dietr.). énériffe. Arbrisseau de 1 mètre, à tiges dressées, rameuses; feuilles

à 5 divisions aiguës, glabres, dentées. En été, fleurs rouges, e bouquets à l'aisselle des feuilles.

L. Olbia L. — L. d'Hyères. — France méridionale. Arbrissea de 2 mètres; tiges dressées, très-ramifiées, couvertes de poils rude feuilles cotonneuses, celles de la base à 5 lobes, les supérieures à En été et en automne, fleurs solitaires, axillaires, rouge pourpre, a sommet des rameaux.

L. arborea L. — L. en arbre, Mauve en arbre. — Itali Sous-arbrisseau pouvant atteindre, dans de bonnes condition 2 à 3 mètres; tiges d'abord simples, puis rameuses; feuilles tomer teuses, plissées, à 7 divisions arrondies. En été et en automn fleurs axillaires, en bouquets, pourpre violet.

HIBISCUS, KETMIE, de *hibiskos*, nom grec de la Guimauve.- Plantes herbacées ou ligneuses, à fleurs munies d'un calicule com posé de bractées bifides ou simples, longues et étroites, au nomb de 5 ou plus ; un ovaire à 5 loges.

Espèces herbacées de plein air.

Ornement des plates-bandes et des massifs, dans les jardi paysagers. Disposer les tiges des espèces vivaces en gobelet, ou e former de vastes touffes. Terre substantielle, mais meuble et fraîch On multiplie les espèces vivaces d'éclats, au printemps, et de s mis faits dès que les graines sont mûres, ou en mars-avril, en po ou en terrines et en terre sablonneuse et légère; repiquer en pla che mi-ombragée, et planter à demeure au printemps suivant. L individus provenant de semis ne fleurissent qu'à la deuxième o troisième année.

H. moscheutos L. — Amérique septentrionale. Vivace. Ti dressée, simple, dépassant 1 mètre; feuill ovales-aiguës, dentées, blanches en de sous. En septembre-octobre, fleurs trè grandes, en cloche évasée, blanc rosé, av taches purpurines à la base des pétales.


Hibiscus roseus.

H. palustris L. — K. palustre. - Amérique sept. Vivace. Tige de 1 mètre 1 mètre 50; feuilles ovales-dentées, pre que trilobées, tomenteuses, blanchâtres e dessous. En septembre-octobre, fleurs am ples, blanches, ou rosées et tachées de pu purin à la base.

H. roseus Thore — K. à fleurs rose — France mérid. : bords des ruisseau Vivace. Tige de 1 mètre 50 et plus; feuill cordiformes, dentées. En septembre-octobre, fleurs très-grande roses, avec macules purpurines vers la base des pétales.

H. militaris Cav. — K. militaire. — Amérique sept. Vivac Tige de 1 mètre; feuilles hastées, à 3 lobes aigus, dentés. En se tembre-octobre, fleurs moins grandes que celles des espèces pr cédentes, rose purpurin.

H. speciosus Ait. — K. élégante. — Caroline. Vivace. Ti

60 à 70 cent.; feuilles glabres, palmées, à 5 divisions lancéo-
es-aiguës, dentées au sommet. En septembre-octobre, fleurs très-
nples, rouge cocciné. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement
ncassée, fraîche et bien drainée. Faire hiverner sous châssis, sous
climat de Paris, et mettre en pleine terre au printemps.

H. trionum L. — K. à feuilles trifides. — Italie. Annuelle.
lue-hispide. Tige rameuse dès la base, atteignant 70 cent.; feuilles
férieures presque entières, les supérieures à 3 lobes : le médian
is grand. En juillet-septembre, fleurs amples, en entonnoir, de
uleur nankin, avec large tache pourpre foncé à la base des pétales.
rre ordinaire, meuble et fraîche. Ornement des plates-bandes.
mer en mars-avril, sur couche et sur place; dans le premier
s, repiquer en place, en mai.

H. vesicarius Cav. — K. à calice renflé — (*H. africanus*
ll.). Annuelle. Port de la précédente ; feuilles supérieures plus
bées. Fleurs un peu plus grandes. Floraison, culture, emplois et
ultiplication de l'*H. trionum.*

Espèce ligneuse de plein air.

H. syriacus L. — Althæa ou Mauve en arbre.— Syrie. Arbris-
au de 2 mètres, à rameaux nombreux, dressés; feuilles ovales,
bées et dentées. A la fin de l'été, fleurs solitaires, grandes, pourpres.
riétés nombreuses, à fleurs violettes, rouges, roses, blanches,
ubles, panachées, etc.;—*anemonæflora*; *pæoniæflora*; *purpurea plena,*
riété américaine à fleurs bien pleines, d'un beau pourpre et à
uilles très-grandes, bordées régulièrement de blanc ; — *speciosa*, à
urs grandes, presque pleines, roses et blanches; — *variegata*, à
uilles panachées.

Il faut citer parmi les variétés nouvelles :

Monstruosus plenus, à fleurs très-pleines et très-grandes, roses
violettes tachetées de rouge vif.

Totus albus, fleurs blanc pur.

Duc de Brabant, remarquable surtout par la profusion de ses
urs rouges très-pleines.

Comte de Hainaut, à fleurs d'un blanc rosé dont les pétales inté-
eurs ont des dimensions égales à celles de ceux placés extérieu-
ment.

Tout terrain; exposition chaude. Multiplication par semis et
effes. Il est bien de tailler cet arbrisseau au printemps, et de lui
lever les petites branches intérieures. Il se prête facilement à
utes les formes que l'on veut lui donner.

Espèces de serre.

Les *Hibiscus* de serres peuvent être, comme les Mauves, employés
ur l'ornementation des jardins; mais pour les obtenir en bon
at, il faut quelques soins indispensables. Au printemps, quand
s froids ne sont plus à craindre, on plante, dans des massifs de
nne terre franche sableuse mélangée de bon terreau de feuilles,
en drainée au fond, et bombée à la surface, non pas de jeunes
utures, mais des pieds de 2 ou 3 ans, et, pour assurer le succès,
 les couvre de châssis légers, supportés sur des piquets; dans

le cas où le commencement de la belle saison serait pluvieux froid, on entoure ces châssis de paillassons pour conserver un pe de chaleur la nuit, jusqu'au moment où les plantes comme cent à pousser. Avec ces soins de 15 jours ou 3 semaines, c jouit d'une belle verdure, et d'une floraison qu'aucune aut plante ne surpasse en beauté, et qui dure jusqu'aux dernie beaux jours. Lorsque la saison des froids approche, on enlè soigneusement ces plantes, pour les mettre en petits-pots; on l place à une douce chaleur pendant 15 jours, pour les faire reprendr et une fois en bon état, on les place suivant leur tempéramen un peu de chaleur ne nuit pas, mais il faut craindre l'hu midité. Quelques espèces, telles que les *H. liliiflorus*, *rosa sine sis*, *Cameronii*, etc., fleurissent abondamment en serre tempérée c chaude pendant l'hiver, et comme les tiges en sont longues et so ples, on peut les palisser sur les murailles des serres. Enlev les fleurs flétries, car en tombant sur les feuilles elles les gâtent. Mu tiplication de graines que la plupart des espèces donnent abondam ment; de boutures qui reprennent très-facilement, et de marcott pour les espèces délicates.

H. liliiflorus Cav. — K. à fleurs de Lis. — Ile Bourbon. A brisseau de 1 à 2 mètres et plus, peu ramifié; feuilles entière coriaces, oblongues-lancéolées, à 3 ou 5 divisions. Fleurit no malement en été, mais peut fleurir l'hiver. Fleurs d'un rouge éca late, axillaires, formant une sorte de corymbe. Serre chaude. Cet plante possède plusieurs variétés très-belles.

H. pedunculatus Cav. — K. pédonculée. — Cap. Petit arbris seau atteignant rarement 1 mètre, ramifié; feuilles poilues, à 5 di visions arrondies, crénelées. Fleurs roses, portées sur un long pé doncule à l'aisselle des feuilles. Orangerie.

H. manihot L. — K. manioque. — Indes. Arbrisseau d 1 mètre, ramifié, non épineux; feuilles glabres, à 5 ou 7 division profondes, grossièrement dentées. En été et en automne, fleu jaunes, à l'aisselle des feuilles. Serre tempérée.

H. Rosa-sinensis L. — Rose de Chine. — Indes orientale Arbrisseau non épineux, pouvant atteindre 3 à 5 mètres, se pali sant facilement; feuilles ovales-acuminées, lisses, d'un vert très foncé, garnies de grosses dents. Hiver et été, fleurs rouge poncea à l'aisselle des feuilles, portées sur un pédoncule très-long; calicul à 7 divisions. Serre chaude et tempérée.

Variétés à fleurs doubles, rouge ponceau; — rouge brun; — jaune-serin; — aurore; — simples, très-grandes.

H. ferox Hook. — K. hérissée. — Nouvelle-Grenade. Plante vigou reuse et très-grande, considérée comme étant de serre chaude, mai s'accommodant de la serre tempérée et de l'air libre pendant l'été. Ar brisseau dressé, très-feuillé, rameux, mou et gros, pointillé d rouge pourpre; feuilles amples, en cœur, à 5-7 divisions, bordée de dents grossières, épineuses. Fleurs jaune fauve et rougeâtres calice épineux. Fleurit en automne. Serre tempérée. Plante à très grand feuillage et à belle végétation; pleine terre l'été, à mi ombre; sol riche.

H. Cooperii *foliis variegatis* Hort. — K. de Cooper à feuilles anachées.—Introduction récente de la Nouvelle-Calédonie, dit-on. rbuste à tige verdâtre et finement striée de gris; feuilles allongées, ncéolées-aiguës, longuement pétiolées, à bords ondulés-dentés, e 10 centim. de long., de différentes couleurs, vert foncé, vert pâle, lanches, rose tendre et rose vif. Serre chaude.

H. splendens Bot. Mag. — K. splendide. — Nouvelle-Hollande. rbrisseau de 2 à 5 mètres; feuilles dentelées, à 3-5 divisions, coton-euses, argentées en dessous. Fleurs très-grandes, rose veiné de lanc à fond jaune, marquées de 5 taches noires et d'une auréole uge cocciné. Serre tempérée.

H. heterophyllus Vent. — K. à feuilles variables — (*H. gran-iflorus* Salisb.). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre mètres, à tiges garnies d'épines blanchâtres; feuilles étroites et ngues, souvent lobées-dentelées, vertes en dessus, plus pâles en essous. Fleurs blanches, bordées de rose, axillaires et solitaires. erre tempérée.

H. mutabilis L. — K. changeante — (*H. sinensis* Mill.). Indes rientales. Petit arbre pouvant atteindre 5 mètres, à écorce grise; uilles en cœur, anguleuses, à 5 lobes dentés. Fleurs blanches, uis roses, solitaires et axillaires. De cette espèce on a obtenu des riétés à fleurs doubles. Serre tempérée.

H. phœniceus Willd. — K. écarlate. — Ceylan. Arbrisseau rt joli, de 2 à 3 mètres, dressé; feuilles ovales, dentelées, les su-érieures presque en cœur, à 3 pointes. Fleurs pourpre vif, axillaires, litaires. Serre tempérée.

H. tiliaceus L. — K. à feuilles de Tilleul — (*Paritium tiliaceum* -Hil.). Indes orientales. Arbre de 4 à 5 mètres; feuilles en cœur, rondies, crénelées, duveteuses, vert cendré en dessous. Fleurs jau-âtres, à fond brun. Serre tempérée. Cette plante est peu ornemen-le, et nous ne la citons que parce qu'elle offre un intérêt indus-iel; c'est avec son écorce qu'on attache les paquets de cigares dits avanes; ces ligaments sont excellents pour attacher les plantes élicates. Il existe une autre plante de cette famille qui est plus nployée au même usage, c'est le *Paritium elatum*; on en fait les attes de Russie, et son bois est l'*Ebène verte*, recherchée par la enuiserie; la fleur est magnifique, très-grande et d'un beau rouge. erre chaude.

H. multifidus Paxt. — K. multifide. — Nouvelle-Hollande, rovince de la Rivière des Cygnes. Arbrisseau rameux; feuilles ersistantes, échancrées très-profondément, et formant de nom-reux segments étroits et longs, lisses. Fleurs bleu azuré pâle, eintées de cramoisi à la gorge. Serre tempérée.

H. Cameroni Paxt. — K. de Cameron. — Madagascar. Arbris-eau pouvant atteindre 1 à 3 mètres; écorce grisâtre; feuilles en œur, duveteuses, dentées, entières ou à 3 divisions. Fleurs à l'ais-elle des feuilles, à long pédicelle, jaune clair lavé de pourpre, osé au sommet et sur les bords, avec une macule pourpre cramoisi u fond sur chaque pétale, qui est sillonné de nervures rosées. Serre haude. Espèce des plus belles.

H. lilacinus Bot. Mag. — K. à fleurs lilas. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau de 1 mètre; à tiges lisses; feuilles à 3 divisions plus ou moins profondes, à bords entiers ou dentés. Fleurs violet lilacé, solitaires à l'aisselle des feuilles. Serre tempérée.

H. Patersonii Ait. — K. de Paterson — (*Lagunœa Patersonii* Sims, *L. squamea* Vent.). Ile Norfolk. Arbrisseau de 4 à 5 mètres; tige rameuse, écailleuse; feuilles oblongues, obtuses, entières, blanchâtres en dessous. Fleurs lilacées, de 4 à 5 centim. de largeur. Serre tempérée. Cette espèce forme un très-gracieux arbrisseau en pleine terre de jardin d'hiver; elle peut aussi fleurir plantée au plein air, de bonne heure.

H. giganteus Hort. — K. gigantesque. — Très-belle plante ornementale, à grandes et nombreuses fleurs jaunes et brunes, se succédant pendant tout l'été, en pleine terre dehors. Serre tempérée.

Variété *palmatus*, à feuilles plus profondément divisées et simulant des feuilles composées palmées.

Les *H. vulpinus*, *Abelmoschus*, *speciosus* et *africanus* sont aussi recommandables pour l'ornement des serres et jardins.

MALVAVISCUS, du latin *Malva*, Mauve, et *viscum*, glu : Mauve visqueuse. — Arbrisseaux à fleurs axillaires solitaires, munies d'un calicule à plusieurs bractées linéaires; corolle ne s'étalant point, c'est-à-dire que les pétales, dont un des côtés est beaucoup plus large, restent enroulés les uns sur les autres ; 1 ovaire à 5 lobes.

Culture et multiplication des Mauves de serres, mais exigeant un peu plus de chaleur.

M. pilosus DC. — M. poilu — (*Achania pilosa* Sw.). Jamaïque. Arbrisseau de 3 à 5 mètres, à rameaux poilus; feuilles en cœur, crénelées. Fleurs rouges en automne. Serre chaude.

M. lanceolatus Hort. Jacq. — M. à feuilles lancéolées. — Arbrisseau atteignant rarement plus d'un mètre, à rameaux poilus; feuilles lisses, en cœur allongé, entières, ou irrégulièrement dentées. Fleurs et fruits rouges. Serre tempérée.

M. arboreus Cav. — M. en arbre — (*Achania Malvaviscus* Sw.). Jamaïque. Arbrisseau pouvant atteindre 4 mètres, à ramifications grêles, peu nombreuses; feuilles rudes, en cœur, acuminées, à 3 ou 5 divisions dentées. Toute l'année, fleurs rouge écarlate. Serre tempérée.

FUGOSIA, FUGOSIE, du latin *fugo*, mettre en fuite, éviter — ? — Genre voisin du *Malvaviscus*, dont il ne diffère que par la corolle un peu plus ouverte, et par le fruit qui est capsulaire.

On cultive et multiplie ces plantes comme les *Hibiscus* de serres.

F. cuneiformis Benth. — F. cunéiforme — (*Hibiscus cuneiformis* DC.). Australie occidentale (bords de la mer). Arbrisseau très-ligneux, à feuilles nombreuses, cunéiformes, spatulées. Fleurs rappelant celles de l'*H. syriacus*, solitaires à l'aisselle des feuilles, d'un blanc pur avec un œil couleur sang à la base de chaque pétale. Serre tempérée.

F. hakeæfolia Hook. — F. à feuilles d'*Hakea* — (*Hibiscus hakeœfolius* Walp.). Province de la Rivière des Cygnes (Nouvelle-Hollande). Arbrisseau de 1 à 2 mètres, dressé, peu ramifié; feuilles

omme celles de certains *Hakea*, réduites presque à leurs nervures, énéralement à 3 divisions. Fleurs semblables à celles de l'*H. syriaus*, mais elles sont portées sur des tiges grêles et herbacées, couəur lilas pourpré, avec un œil rouge pourpre à la base des pétales. erre tempérée. Cette plante est surtout une belle et bonne acquiition, encore récente, pour les cultures, en ce que ses fleurs urent plusieurs jours. On sait que ce fait est très-rare chez les aures *Malvacées*.

On cultive encore le *F. heterophylla*.

GŒTHEA, dédié à Gœthe, l'éminent savant et poëte allemand.— e genre, qui est voisin du *Pavonia* auquel certains auteurs l'ont éuni, se distingue par son calicule renflé, vésiculeux, de la lonueur du calice, et par sa corolle à pétales dressés, presque soudés à a base.

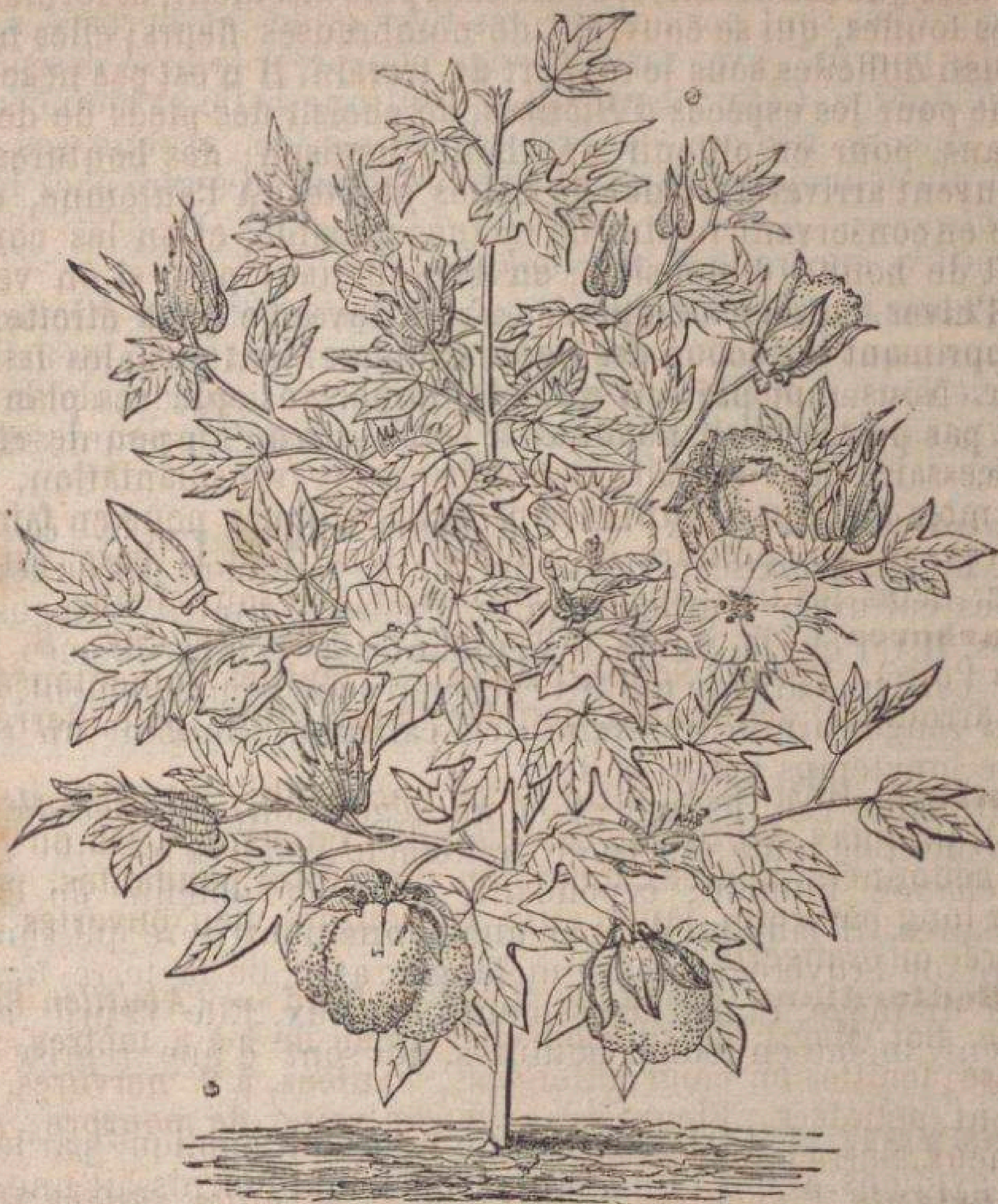
G. strictiflora Hook. — G. à fleurs effilées — (*G. cauliflora* Iort.). Brésil. Arbrisseau vigoureux, ne se ramifiant pas ou fort peu ans les cultures; feuilles amples, épaisses, ovales, sinueuses et entées. Hiver et été, fleurs insignifiantes par elles-mêmes, mais ntourées d'un calicule qui les cache presque complétement, d'une ouleur rouge carmin très-veiné; ce calicule, simulant un calice, ersiste longtemps après la fleur.

Cette plante est rustique; comme végétation, elle s'accommode arfaitement de toute espèce de traitement, pourvu qu'elle soit en erre chaude humide; cependant, pour en obtenir de beaux xemplaires, il faut lui donner une bonne nourriture qui consiste, n terre de bruyère sableuse mélangée avec de la terre franche, n bon drainage, et des arrosements copieux. Elle fleurit abonamment, même en jeunes boutures, qui sont d'une reprise trèsacile.

GOSSYPIUM, COTONNIER. Ce nom était appliqué par les aniens Egyptiens, selon Pline, à un arbuste qui fournissait une laine lanche et douce; il vient très-probablement du mot arabe *goz* qui ignifie matière soyeuse. — Plantes herbacées et ligneuses; fleurs olitaires axillaires, munies d'un calicule à 3 larges bractées franées, beaucoup plus longues que le calice qui est entier en forme e cupule; l'ovaire devient une capsule s'ouvrant en 5 valves et conenant des graines entourées de longs poils soyeux qui fournissent e coton.

Ces plantes ne figurent ici que parce que beaucoup d'amateurs, ossédant des serres, cherchent souvent le moyen d'obtenir quelues capsules du Cotonnier, *Gossypium herbaceum* et ses variétés. l faut semer la graine à la fin de l'hiver, sur couche chaude, en vitant bien que la couche ne fournisse pas trop de buée à l'intéieur des châssis, ce qui détruirait les germinations. On repique haque plant dans un pot séparé, qu'on replace quelques jours ncore sous châssis, puis on les livre à la pleine terre, à bonne xposition chaude, soit un seul pied, soit 2 ou 3, distants de 30 centimètres en tous sens; on couvre le tout d'une grande cloche ventilation facile, ou d'un châssis entouré de planches pour

conserver plus de chaleur. A l'automne on obtient un grand nombre de fruits.



Gossypium herbaceum (Cotonnier).

Ces plantes sont, comme toutes les Malvacées, très-vigoureuses, et aiment les engrais liquides. Pour l'*arboreum*, il faut la serre chaude et bien l'exposer à la lumière; terre mélangée, sableuse et bien drainée, on le fera fleurir chaque année. Multiplication de graines pour les annuelles, et de boutures à l'étouffée pour les vivaces.

G. herbaceum L. — C. herbacé. — Indes orient. Plante de 1 à 3 mètres, à tiges rameuses, velues, feuilles à 5 divisions arrondies. En été et en automne, fleurs jaunes. Serre chaude.

G. arboreum L. — C. en arbre. — Indes orient. Arbrisseau de 3 à 5 mètres; feuilles à 5 divisions lancéolées, légèrement dentelées. Fleurs jaunes. Serre chaude.

SIDA, ABUTILON, de *Sidé*, nom grec par lequel Théophraste désigne une espèce de Mauve. — Plantes herbacées et ligneuses, à fleurs axillaires dépourvues de calicule; ovaire à 5 loges, ou plus, devenant une capsule à plusieurs coques monospermes qui ne se séparent pas et s'ouvrent au sommet du bord interne.

Culture. Les espèces de ce genre demandent le traitement des *ibiscus* de serre. En pleine terre pendant l'été, elles sont plus vi-ureuses que ces derniers, fleurissent plus aisément, et forment d'é-isses touffes, qui se couvrent de nombreuses fleurs; elles ne sont s aussi difficiles sous le rapport du terrain. Il n'est pas nécessaire, mme pour les espèces d'*Hibiscus*, de choisir des pieds de deux ou ois ans, pour en obtenir une belle floraison; des boutures d'un 1 peuvent arriver à former de belles plantes. A l'automne, on les lève en conservant le plus de racines possible, et on les conserve 1 pot de bonne dimension; en les rabattant peu, si on veut en uir l'hiver en serre tempérée, où on les loge plus étroitement; 1 supprimant beaucoup des tiges, si on ne tient qu'à les faire hi-rner. Nous rappellerons qu'il est important que ces plantes ne ient pas privées d'air pendant le repos et qu'un peu de chaleur t nécessaire pour les faire reprendre après transplantation.

Les mois de juin et juillet sont les meilleurs pour en faire des utures; il faut prendre de jeunes tiges dont la base est déjà ûtée, et on les tient sur couche chaude ou sous cloche.

S. arborea L. — S. en arbre — (*S. peruviana* Cav., *S. gran-iflora* Poir.). Pérou. Sous-arbrisseau à feuilles tomenteuses, en eur, arrondies, acuminées, dentées; fleurs jaune pâle. Serre tem-érée.

S. striata Hort. — S. strié — (*S. picta* Gill., *Abutilon striatum* icks.). Uruguay. Arbrisseau lisse; feuilles en cœur, à 3-5 ou 7 divi-ons, acuminées, dentées. Fleurs en clochettes pendantes, portées ır un long pédicelle, jaune strié de pourpre, peu ouvertes Serre empérée ou orangerie.

S. Bedfordiana Hook. — S. de Bedford — (*Abutilon Bedfor-ianum* Bot. Mag.). Brésil. Sous-arbrisseau de 2 à 3 mètres, rami-é, lisse; feuilles en cœur, allongées, dentées, à 7 nervures, lon-uement pétiolées. Fleurs jaune citron veiné de pourpre; calice otonneux. Serre tempérée ou orangerie.

S. insignis Planch. — S. distingué — (*Abutilon insigne* Hort.). égions froides des Andes de la Nouvelle-Grenade. Sous-arbrisseau yant, comme port, beaucoup de rapport avec le *S. striata;* feuilles rès-grandes. Fleurs en bouquet sur un support commun, à l'aisselle es feuilles, gracieuses, en clochette, à bords des pétales délicate-ient gaufrés, veinés de carmin. Serre tempérée ou orangerie.

S. pæoniæflora Hook. — S. à fleurs de Pivoine — (*Abutilon æoniæflorum* Hort.). Montagnes des Orgues, au Brésil. Arbrisseau u petit arbre à ramifications couvertes d'un duvet mêlé de poils; euilles grandes, ovales, pointues, très-dentées, presque sessiles. liver et automne, fleurs à l'aisselle des feuilles par 2 ou 3, randes, d'un rosé vif, rayées de rose plus pâle. Serre tempérée.

S. venosa Hortul. — S. à fleurs veinées — (*Abutilon venosum* 'axt.). Mexique. Sous-arbrisseau touffu, à tiges dressées s'élevant le 1 à 2 mètres; feuilles grandes, 25 centim. de diamètre, divisées rofondément en 7 et 9 parties, grossièrement dentées. Fleurs très-randes, veinées de rouge sur fond jaune, 2 fois plus grandes que elles du *S. striata.* Serre tempérée.

Variétés horticoles sorties des *S. striata* et *venosa* : — *S. venoso-striata*, belle variété, tient des deux ; — *S. Porcheri*, fleurs grandes, à nervures pourpres sur un fond rouge orange ; — *S. Van Houttei*, fleurs grandes, nervures pourpre foncé sur fond rouge brun ; — *S. dilatata*, fleurs moyennes, ouvertes, nervures pourpres se détachant parfaitement sur fond clair.

On cultive encore les *Abutilon coccineum* Hort., et *A. palmatum*.

S. vexillaria — S. étendard — (*Abutilon vexillarium* Ed. Morren. — *A. Megapotanicum* Aug. St-Hil. Amérique du Sud. Arbuste à rameaux flexibles, grêles, s'allongeant beaucoup, et ayant besoin d'être souvent pincés ; feuilles ovales-lancéolées, trilobées, vertes, sessiles, variables, plus grandes sur les rameaux ; fleurs solitaires, pendantes à l'aisselle des feuilles, portées sur de longs pédoncules ; calice rouge carmin ; pétales jaunes, étamines violacées. Serre tempérée l'hiver ; l'été en livrant à la pleine terre, on obtiendra de beaux sujets. Multiplication de boutures sur couche tiède, en choisissant les rameaux les plus grêles.

FAMILLE DES BOMBACÉES.

Arbres ou arbrisseaux couverts de poils étalés, à feuilles alternes généralement munies de petites stipules caduques ; fleurs régulières ; calice monosépale à 5 divisions ; corolle quelquefois nulle ou à 5 pétales ; étamines indéfinies soudées par la base des filets, à anthères biloculaires ; ovaires 5, rarement moins, distincts ou soudés entre eux ; fruit capsulaire ou charnu ; graines munies d'un arille, et non poilues.

PACHIRA, nom vulgaire d'une de ces plantes à la Guyane. — Arbres à feuilles palmées ; fleurs régulières ; calice cupuliforme ; 5 pétales oblongs très-allongés ; étamines indéfinies, monadelphes à la base et réunies en cinq faisceaux supérieurement ; 1 ovaire surmonté d'un très-long style terminé par 5 stigmates ; capsule presque uniloculaire.

Culture. Les *Pachira* sont de même nature, au point de vue horticole, que les Malvacées de serres, surtout les *Fugosia* et *Gœthea* ; le même traitement leur convient. Les boutures, assez faciles à faire, avec le bois bien aoûté, sur couche chaude, fleurissent fréquemment la même année ; c'est un avantage pour tous ceux qui ne disposent pas de serres très-grandes. La culture en pot ou en caisse est peut-être plus avantageuse pour faire fleurir ces plantes ; en pleine terre en serre, elles prennent de trop grandes dimensions, et fleurissent plus rarement. Le sol doit être substantiel et très-perméable. Pour les espèces de serre tempérée, comme pour celles de serre chaude, on doit bien observer l'époque du repos ; la température et les arrosements doivent diminuer ; au contraire, un coup de forte chaleur à la reprise de végétation peut les décider à fleurir. Les espèces mexicaines surtout pourront peut-être mieux réussir en serre tempérée ou jardin d'hiver.

P. aquatica Aubl. — P. aquatique — (*Carolinea princeps* L.). Guyane. Arbre de 4 à 8 mètres, d'un port majestueux ; feuilles d'un vert foncé, luisantes, à 5 et 8 folioles ovales-lancéolées, épaisses. Fleurs

essemblant, par leur forme, à l'aigrette du shako, accompagnées leur base de 5 lanières de couleur et de consistance de cuir qui sont es pétales, s'enroulant en dehors; l'aigrette qui a de 20 à 25 centim. 'ouverture sur 25 à 30 de hauteur; est formée par les filets des étamines, d'un beau carmin sur leur moitié supérieure, et la base est lanche. Fleurit en été. Serre chaude.

P. insignis Aubl. — P. remarquable — (*Carolinea insignis* w.). Martinique. Arbre à rameaux verticillés, devant atteindre e plus grandes dimensions que le *P. aquatica*; feuilles d'un vert plus oncé, plus grandes, 5 à 7 folioles longues de 40 centim. sur 15 de argeur, plus arrondies à leur sommet, ovales-oblongues. Fleurs rès-grandes, rouges, à pétales dressés, un peu écartés au sommet. Fleurit en été. Serre chaude.

P. minor Aubl. — P. petit — (*C. minor* Sims). Arbre de à 6 mètres; feuilles à 7 folioles elliptiques-oblongues, aiguës aux deux extrémités. En été, fleurs jaune verdâtre; filets des étamines rouges; anthères jaunes. Serre tempérée.

P. alba Aubl. — P. blanc — (*C. alba* Lodd.). Brésil. Petit arbre de 7 à 8 mètres, à tiges dressées et feuillées au sommet; feuilles caduques à 7 petites folioles. Fleurs solitaires au sommet des branches lorsqu'elles sont dépourvues de feuilles; calice globuleux, vert foncé; pétales grands, 10 centim., jaune verdâtre, et vert brunâtre en dessous; étamines en aigrette, à filets blancs; style rouge. La fleur a de 10 à 15 centim. de diamètre. Fleurit en hiver. Serre chaude.

P. longiflora Bot. Mag. — P. à longues fleurs — (*P. macrocarpa* Hort., *Carolinea macrocarpa* Cham.). Arbre très-voisin du *P. aquatica*, peut-être une variété; supérieur au *P. alba*, en ce qu'il porte ses fleurs et ses feuilles en même temps; feuilles de 7 à 11 folioles oblongues-acuminées. Fleurs très-grandes en aigrette; filets des étamines jaune d'or à la base, carmin à la partie supérieure. Serre tempérée ou froide.

On cultive encore les espèces ou du moins les plantes suivantes sur lesquelles les renseignements nous manquent : *Pachira* ou *Carolinea brasiliensis*, *fasciata*, *intermedia*, *macrophylla*, *elegans*.

ERIODENDRON, du grec *érion*, laine, et *dendron*, arbre : allusion aux poils laineux qui recouvrent les graines. — Grands arbres à feuilles palmées, et qui diffèrent des *Pachira* par le calice monosépale à 5 lobes obtus, et par les graines entourées de longs poils.

E. leiantherum DC. — E. à fleurs laineuses — (*Bombax erianthos* Cav.). Brésil. Grand arbre au tronc hérissé d'aiguillons; feuilles à 7 folioles glabres, lancéolées. Fleurs belles et grandes, écarlates, tomenteuses extérieurement. Ces plantes sont de serre chaude; elles fleurissent très-rarement. Comme port elles ont beaucoup de rapport avec les *Carolinea;* la base de leur tronc est marbrée de gris et vert, et offre un renflement en massue. Serre chaude.

On cultive en serre tempérée une autre espèce, l'*Eriodendron hendecaphyllum*.

Culture et multiplication des *Pachira*. Ces plantes doivent être taillées, si on veut en jouir dans les serres; du reste, elles suppor-

tent parfaitement cette opération et on peut en obtenir de bons ré- sultats. Multiplication de boutures, à l'étouffée.

CHEIROSTEMON, du grec *cheir*, main, et *stémon*, étamine; de la disposition des étamines qui ressemble à une main de singe. — Fleurs accompagnées de trois bractées; calice à 5 sépales colorés; corolle nulle; 10 étamines monadelphes inférieurement, à filets géminés supérieurement, arqués comme les doigts d'un oiseau, et abaissés sur les sépales inférieurs.

C. platanoides H., B. et Kunth. — C. à feuilles de Platane. — Mexique. Arbre qui atteint de grandes dimensions, à écorce grise, très-ramifié; jeunes tiges couvertes d'un cotonneux roux; feuilles à 5 ou 7 lobes aigus, presque lisse, en dessus, très-cotonneuses et nervées en dessous; pétioles longs, renflés à la base. Fleurs d'un rouge foncé, très-singulières à cause des étamines qui ressemblent à une petite main ou au pied d'un oiseau. Elle n'offre malheureusement que cet intérêt, car pour le reste elle fleurit peu ou rarement dans les cultures, et elle tient beaucoup de place. Serre froide.

Culture des *Hibiscus*; pleine terre en jardin d'hiver. Multiplication de boutures de rameaux de 1 à 2 ans d'âge, ou de marcottes qui réussissent quelquefois.

HERITIERA, dédié à l'Héritier de Brutelle, botaniste français mort assassiné en 1820. — Arbres à feuilles simples, à fleurs polygames (unisexuées et hermaphrodites); calice à 5 dents; 5 ou 10 étamines monadelphes, à filets tubuleux dans les fleurs mâles, disposés par paires dans les fleurs hermaphrodites; 5 ovaires qui deviennent des sortes de drupes sèches relevées chacune d'une côte saillante comme une sorte d'aile.

H. macrophylla Wall. — M. à grandes feuilles. — Inde. Arbre très-remarquable par son feuillage d'une ampleur rare, 50 à 60 centimètres de longueur sur 20 à 25 centimètres de largeur, oblongues-ondulées, à nervures secondaires saillantes en dessous, blanc argenté brillant en dessus; jeunes elles sont légèrement tomenteuses, vieilles, elles sont lisses, et d'un vert foncé en dessus. Fleurs insignifiantes, en panicules lâches, d'un blanc verdâtre.

On en cultive encore plusieurs espèces qui pâlissent trop à côté de celle-ci, et qui offrent trop peu d'intérêt horticole pour que nous nous y arrêtions.

Serre chaude. En terre mélangée, terre de bruyère et franche, bien drainée; arrosements copieux, et des engrais doux au moment du grand développement. Comme ces plantes poussent toute l'année, il est nécessaire de leur donner de l'eau à une température convenable, jamais moins de 15°. Multiplication de boutures faites avec de petits ramilles; elles sont longues à prendre, et on doit toujours, en pareil cas, renouveler souvent leur terre, et couper le gros talon qu'elles forment par la moitié, pour faciliter l'émission de radicelles.

STERCULIA, STERCULIER, du latin *stercus*, fumier : allusion à l'odeur des fleurs et des fruits de certaines espèces. — Arbres à feuilles lobées; fleurs incomplètes, sans valeur horticole; calice à

lobes; corolle nulle; étamines 10 à 20, monadelphes, à tubes urcéolés; 5 ovaires devenant des fruits secs qui s'ouvrent par la suture centrale

Culture. Plantes à végétation vigoureuse, et qui, par conséquent, demandent un sol substantiel et des arrosements copieux. Toutes ces espèces ont une époque de repos que le jardinier doit saisir, pour diminuer la température et les mouillages. A l'époque où elle doit recommencer, il faut leur donner de la nouvelle terre, et augmenter la chaleur graduellement. De fréquents bassinages sont nécessaires pour nourrir le feuillage. Multiplication de boutures à l'étouffée, en choisissant les branches latérales aoûtées.

S. platanifolia L. — S. à feuilles de Platane — (*Hibiscus simplex* L.). Chine. Arbrisseau pouvant atteindre 3 à 4 mètres; ramifications peu nombreuses et nues jusqu'à leur sommet; feuilles en cœur, à 5 lobes, grandes; fleurs verdâtres en panicules terminales; calice réfléchi. Cet arbre offre peu d'intérêt pour l'ornementation des serres; mais comme il est rustique dans les contrées méridionales il pourrait être avantageux, en plein air; il passe l'hiver quelquefois sous le climat de Paris. Fleurit en été. Orangerie.

Variété *japonica*, plus rustique que le type et qui résiste assez bien à l'air libre sous le climat de Paris.

S. mexicana K. — S. du Mexique. — Arbre vigoureux, ayant le port d'un *Pachira;* feuilles énormes, palmées, à 7 folioles larges de 20 à 22 centimètres, longues de 50 centimètres, portées par un pétiole commun de 50 à 70 centimètres de long. Fleurs en panicules courtes, jaunâtres. Jeune, cette plante est très-ornementale par ses feuilles. Serre chaude.

Nous devons citer les noms de quelques nouvelles espèces d'un très-grand intérêt pour l'ornementation et surtout pour la sylviculture. Ces plantes sont des parties chaudes de l'Australie.

S. trichosiphon Benth. — *Brachychiton trichosiphon* Benth.

S. rupestris Benth. — *Delabichea.*

Brachychiton Schott., *acerifolium* Benth. — Valg. *Plametrée.*

FAMILLE DES BYTTNÉRIACÉES.

Plantes ligneuses et sous-ligneuses, rarement herbes, à feuilles alternes simples, munies de stipules; fleurs régulières; calice monosépale à quatre ou cinq divisions; cinq pétales; étamines hypogynes, en nombre égal à celui des pétales ou double ou multiple, et plus ou moins soudées par les filets en cupule, tube ou colonne; un ovaire à plusieurs loges, ou cinq ovaires distincts; fruit sec, indéhiscent contenant de nombreuses graines.

THEOBROMA, du grec *Théos*, Dieu, et *brôma*, nourriture : allusion au principe si nutritif des graines de cet arbre, avec lesquelles on fait le chocolat.

T. Cacao L. — Cacaoyer du commerce. — (*Cacao Theobroma* Juss.). Amérique mérid. Petit arbre à écorce brune, à ramifications latérales, partant presque toutes du même point, à 1 mètre 50 centimètres ou 2 mètres de hauteur; feuilles amples, entières, ovales-lancéolées, pointues, très-coriaces, glabres, de même couleur des deux côtés. Fleurs insignifiantes, de la forme de celles des Tomates,

réunies par petits groupes sur le vieux bois; fruits comme un pet Melon allongé et à côtes. Serre chaude humide. C'est principale ment dans les provinces du Mexique, Caracas, Vénézuéla, etc., qu se cultive le Cacaoyer, et où on peut en voir de belles cultures, qu sont presque toutes situées à l'exposition méridionale, où l'irriga tion est facile. Dans les serres on pourrait le faire fructifier fac lement, en le livrant dans une pleine terre perméable et substan tielle facile à échauffer, et où l'humidité ne demeurerait pas sta gnante. Il demande beaucoup de chaleur en végétation, et sur tout de l'air autant que possible, car sans cela les feuilles se ta chent. Multiplication facile de boutures à l'étouffée; le bois d'u an est préférable.

ABROMA, ABROME, du grec *a*, privatif, et *brôma*, nourriture. — Cette plante ressemble beaucoup au Cacaoyer; mais les pétales son dilatés au sommet, au lieu d'être rétrécis, et les fruits à 5 aile contiennent des graines qui ne sont pas alimentaires, d'où le nom *abroma*.

A. augusta L. — A. majesteux — (*A. fastuosum* Jacq.) Indes orientales. Arbrisseau pouvant atteindre 3 mètres; tiges cou vertes de poils feutrés mous; feuilles palmatifides, à 5 ou 6 ner vures; les supérieures ovales-lancéolées, sans divisions. En été fleurs pendantes, d'un rouge brunâtre à l'aisselle des feuilles Serre chaude.

Plante fleurissant facilement en serre; très-ornementale par son feuillage. Multiplication de boutures à l'étouffée, au premier prin temps, sur couche chaude.

LASIOPETALON, du grec *lasios*, velu, et *pétalon*, pétale. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles dépourvues de sti pules; fleurs tomenteuses, disposées en corymbes opposés aux feuilles, renfermant 5 étamines à anthères s'ouvrant par deux pores; 1 ovaire à 3 loges.

Culture des Malvacées de serre tempérée. Multiplication de boutures, faites au printemps, sous cloche.

L. ferrugineum Sm. — L. ferrugineux. — Petit arbrisseau de 1 mètre, très-rameux, à tige et feuilles hérissées de poils, ferru gineuses en dessous. Au printemps, fleurs blanc jaunâtre.

L. purpureum H. Kew — L. pourpre — (*Thomasia purpurea* Gay). Petit arbuste atteignant au plus 1 mètre, couvert d'un duvet roussâtre, à rameaux étalés; feuilles oblongues. En été, fleurs en grappes purpurines.

THOMASIA, dédié au botaniste collectionneur suisse Thomas. — Ce genre est un démembrement du genre *Lasiopetalon*, duquel il ne diffère que par les étamines dont les anthères s'ouvrent par des fentes longitudinales, au lieu de pores.

T. solanacea Gay — T. solanacé — (*Lasiopetalon solanaceum* Sims). Arbrisseau de 2 mètres, très-rameux, formant buisson; feuilles à 5 lobes sinués, tomenteuses en dessus, d'un aspect roussâtre en dessous. Toute l'année, fleurs blanches. Serre tempérée.

T. quercifolia Gay — E. à feuilles de Chêne — (*L. quercifolium* Andr.). Arbrisseau petit, couvert d'un tomentum étoilé,

brun; feuilles trilobées ressemblant à de petites feuilles de Chêne, cotonneuses. Au printemps, fleurs rouge brun. Serre tempérée.

Ces plantes, originaires de la Nouvelle-Hollande, comme les *Lasiopetalon*, n'offrent qu'un intérêt médiocre au point de vue ornemental; cependant celles-ci sont un peu plus remarquables par leur port. Le traitement des Malvacées de serre tempérée leur convient. Multiplication de boutures à l'étouffée, en été.

MAHERNIA, MAHERNIE, anagramme de *Hermannia*, nom d'un genre voisin dédié à Hermann, botaniste de Leyde, mort en 1695; ces deux genres ont entre eux beaucoup d'affinités. — Arbrisseaux du cap de Bonne-Espérance, à feuilles persistantes, à petites fleurs, dont les 5 étamines monadelphes ont les filets distincts supérieurement, et portent des tubercules cupuliformes vers leur milieu.

On cultive un grand nombre d'espèces de ce genre; mais elles ne sont pas, en général, d'un assez grand mérite pour qu'on en fasse ici une mention spéciale. Peut-être que, livrées à la pleine terre, pendant la belle saison, on pourrait en tirer un bon parti; mais en pots elles ne donnent pas assez de fleurs pour en faire des plantes d'ornement. Elles demandent beaucoup de lumière et d'air. La terre mélangée leur convient, en y ajoutant un peu de terreau de feuilles. Multiplication de boutures à l'étouffée.

M. bipinnata L. — M. bipenné — (*Hermannia pinnata* L.). Arbrisseau nain, à tiges et rameaux nombreux; feuilles glabres, bipennatipartites, à divisions linéaires. En automne, fleurs rouges. Serre froide.

M. incisa Jacq. (*Hermannia incisa* Willd.). Cap. Arbrisseau nain et touffu, à rameaux grêles et flexueux; feuilles à lobes parallèles à la nervure principale, couvertes de poils étoilés ou simples, rudes. Fleurs rouges, bordées de jaune, réunies par 2-3 sur des pédoncules axillaires. Serre froide.

M. aurea Jacq. (*H. altheæfolia* L.). Arbrisseau buissonneux, à feuilles tomenteuses, ovales, crispées, stipulées, à 3-4 nervures. Fleurs jaune-safran; calice pubescent et anguleux. Mêmes soins que pour les *Mahernia*, dont ces plantes diffèrent peu, et avec lesquelles elles sont fréquemment confondues dans les jardins.

Les *Mahernia* ou *Hermannia denudata*, *altheæfolia* et *flammea*, sont aussi parfois cultivés et sont d'un effet assez ornemental.

PTEROSPERMUM, du grec *ptéron*, aile, et *sperma*, graine: des graines ailées.— Arbres à feuilles coriaces, persistantes, simples, à fleurs munies d'un calicule à 3 folioles; 20 étamines monadelphes dont 5 stériles à filets en forme de massue; capsule à 5 loges; graines ailées.

P. acerifolium Willd. — P. à feuilles d'Érable — (*Pentapetes acerifolia* L.). Indes orientales. Bel arbrisseau pouvant atteindre 3 à 5 mètres, à très-grandes feuilles presque rondes, à lobes peu saillants, dentées, blanches en dessous, portées sur de longs pétioles roides. Fleurs axillaires solitaires, grandes, blanches. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

Cette plante a un très-beau port; si on la plaçait en terre substantielle, sableuse, en pleine terre, on obtiendrait une végéta-

tion des plus remarquables. Quoique de serre tempérée ces fleu ajoutent toujours un ornement de plus; c'est principalement so feuillage abondant, ample et d'une grande blancheur en dessou qui la rend très-précieuse pour l'ornementation. Peut-être qu'e pleine terre à bonne exposition, au plein air l'été, réussirait-elle Multiplication de boutures à l'étouffée, en ayant soin de les chan ger souvent de terre, car elles sont longues à reprendre; avoir soi de bien essuyer les cloches chaque jour.

ASTRAPEA, du grec *astrapé*, éclair : de la couleur vive de fleurs. — Arbres à feuilles simples; fleurs en bouquets : 20 éta mines monadelphes, dont 5 stériles.

A. Wallichii Lindl. — A. de Wallich. — Indes orientales Arbre pouvant atteindre 7 mètres, ressemblant un peu, par le port à un *Paulownia*, moins vigoureux, quoique l'étant beaucoup; feuil les grandes, surtout sur les jeunes plantes, en cœur, dentées, à sti pules grandes, foliacées, ovales, pointues. En été, fleurs en bouquets suspendus au sommet de longs pédoncules, rouges ou roses, bril lantes; peut aussi fleurir au printemps. Serre chaude ou bonne serre tempérée, en pleine terre.

Au sujet de cette plante nous devons dire qu'en général les espèces, qui ne sont pas de haute serre chaude se plaisent mieux dans un milieu tempéré, pourvu qu'on les livre à la pleine terre, ou qu'on leur donne des stimulants de végétation.

Cet arbre n'est pas assez cultivé; il est cependant un des plus beaux ornements des serres. Sa culture est facile, la terre doit être substantielle, mais sableuse; et des arrosements copieux lui sont nécessaires lors de sa grande végétation; il aime l'air et la lumière. Multiplication de boutures, avec un peu de ligne, à leur base, faites sur couche chaude et à l'étouffée; prendre garde à l'humidité.

DOMBEYA, dédié à Dombey, botaniste voyageur français qui a exploré le Pérou, mort en 1777. — Grands arbres à feuilles persistantes; fleurs munies d'un involucre latéral à 3 lioles et disposées en ombelles globuleuses; 15, 20 étamines monadelphes dont 5 stériles, liguliformes, placées alternativement de 2 en 2 ou 3 en 3, avec les étamines fertiles.

D. acutangula Cav. — D. à feuilles anguleuses — Ile Bourbon. Arbrisseau pouvant dépasser 2 mètres; feuilles de la forme de celles des Tilleuls, plus amples, en cœur, arrondies, crénelées, à 3-5 lobes pointus; fleurs blanches en bouquet. Serre chaude.

D. Ameliæ Guillemin — D. d'Amélie — (*D. reginæ* Jacques; *Astrapæa viscosa* Sw.). Madagascar. Arbre magnifique atteignant 10 mètres de hauteur, tête arrondie, très-ramifiée; stipules larges. Fleurs disposées comme chez la *Boule de neige*, fond blanc rosé, avec un œil couleur sang au fond de la fleur. Fleurit abondamment au printemps. Serre chaude ou bonne serre tempérée, ce qui est préférable.

Cette plante est d'une beauté remarquable et fleurit abondamment lorsqu'on la cultive en pleine terre dans les serres, près de la lumière, et en ayant soin de ne pas la laisser manquer d'humidité pendant sa végétation. Elle se taille parfaitement, c'est un grand

vantage pour la forcer à fleurir, et pour la tenir en serre de dimension moyenne. Elle se multiplie de boutures à l'étouffée, sur couche.

D. mollis Hook. — D. pubescent — (*Astrapæa mollis* Hortul.). Patrie inconnue. Arbre à rameaux tomenteux; feuilles amples, en cœur, pubescentes, dentelées, à 3 lobes très-pointus; stipules ovales-pointues. Fleurs grandes en bouquet double, supportées sur un long pédoncule commun. Serre tempérée.

D. viburniflora Bojer — D. à fleurs de Viorne. — Archipel des Comores. Arbuste pouvant s'étendre beaucoup, ressemblant, par ses fleurs blanches en bouquet double ou triple, à notre *Boule de neige*. Cette espèce est inférieure, au point de vue ornemental, aux espèces ci-dessus; mais en la maintenant petite, elle peut encore servir à l'ornementation des serres chaudes.

D. palmata Cav. Arbre à grandes feuilles palmées, de l'île de la Réunion.

L'observation faite au sujet du *D. Ameliæ* est applicable à toutes les espèces de ce genre. La seule différence est dans un peu plus ou moins de chaleur, suivant leur degré de rusticité.

FAMILLE DES TILIACÉES.

Arbres et arbrisseaux, rarement herbes, à feuilles alternes munies de stipules; fleurs axillaires, à 5 ou 4 sépales; 5 ou 4 pétales; étamines hypogynes, en nombre double de celui des pétales ou indéfini; 1 ovaire de 2 à 10 loges, surmonté d'un style, et qui devient un fruit sec ou charnu.

TILIA, TILLEUL, étymologie inconnue. — Arbres à feuilles alternes, distiques, molles, et dont les fleurs, naissant sur une longue bractée scarieuse, ont 5 sépales, 5 pétales et des étamines nombreuses; fruit sec, indéhiscent, à une seule loge.

Culture. Très-rustiques, d'une végétation rapide, et s'accommodant de presque tous les terrains, pourvu qu'ils ne soient pas trop secs, ces arbres se prêtent fort bien aux plantations en lignes; ils supportent mieux qu'aucun autre d'être taillés pour prendre toutes les formes. Le *T. argentea* doit être placé isolément, pour permettre de jouir de l'effet de son beau port et de son feuillage argenté. Le *T. heterophylla*, le plus beau du genre, demande un sol humide. Multiplication par semis, marcottes et greffes.

Espèces européennes.

T. sylvestris Desf. — T. à petites feuilles — (*T. parvifolia* Ehrh., *T. microphylla* Vent., *T. europæa* L.). Indigène, dans la plupart des bois. Grand arbre à écorce lisse, brunâtre d'abord, puis fendillée et noirâtre. Feuilles arrondies, cordiformes à la base, pointues, dentelées, luisantes en dessus, glauques en dessous, et munies, sur les nervures, de houppes d'un duvet roussâtre. En juillet, fleurs verdâtres, réunies plusieurs ensemble.

Variétés : *lutea*, à bois jaune; *variegata*, à feuilles panachées. I; *Blechiana*, *begoniæfolia*, etc. Le *Tilia intermedia* DC. se distingue par ses feuilles irrégulièrement cordiformes à la base.

T. platyphylla Scop. — Tilleul de Hollande. — Europe centrale, dans les sols calcaires ou granitiques. Grand arbre à écorce

d'abord lisse et grise, puis fendillée et d'un gris noirâtre. Feuill arrondies, cordiformes et pointues, duveteuses en dessous. En jui fleurs blanc jaunâtre, réunies plusieurs ensemble.

Variétés : *carolina*, à jeunes rameaux d'un rouge intense pendai l'hiver; — *vitifolia*, à feuilles presque lobées, profondément dentée comme vernissées en dessus; *macrophylla*, à feuilles d'une grai deur extraordinaire ; — *laciniata;* — *pendula*.

T. argentea Desf. — T. argenté — (*T. rotundifolia* Vent. Hongrie. Grand arbre, d'un port remarquable, à écorce blanchât et lisse. Feuilles cordiformes, d'abord cotonneuses aux deux face puis très-vertes et duveteuses en dessous. En juillet, fleurs jaun tres, à odeur pénétrante.

Variété *pendula*, d'un effet très-remarquable

T. Manchurica Rupr. et Maxim. Fleur Amour et Ussuri. — Arbre assez voisin du précédent, ayant le même port, mais à feuille orbiculaires, brusquement acuminées.

Espèces américaines.

T. glabra Vent. — Tilleul noir du Canada, d'Amérique — T. (*nigra* Borkh.) Dans les sols meubles et fertiles Grand arbre à feuilles coriaces et glabres, presque rondes. En juillet fleurs verdâtres.

Variétés : *mississipiensis* (*T. mississipiensis* Bosc) Jeunes rameau rougeâtres.



Tilia heterophylla.

T. laxiflora Michx —T. à fleurs lâches —(*T. pubescens* Ait.). Floride. dans les terres fraîches et fertiles. Petit arbre à feuilles arrondies et tronquées à la base, pubescentes en dessous. En juillet, fleurs jaune verdâtre, formant une sorte de grappe, et au nombre de 15 à 20 au plus.

Variété : *Parmentieri*.

T. heterophylla Vent. — T. à feuilles variables — (*T. alba* Michx, *T. macrophylla* Hort.). États-Unis, sur le bord des cours d'eau. Arbre de 10 mètres. Feuilles très-grandes d'un vert intense en dessus, tomenteuses et munies de poils roux aux aisselles des nervures à la face intérieure. En août, fleurs assez grandes, blanches, à odeur douce.

On trouve encore dans quelques collections les T. *truncata* Spach. T. *neglecta* Spach.

SPARMANNIA, dédié au médecin suédois Sparmann, qui accompagna Cook dans un de ses voyages autour du monde. — Arbrisseaux du cap de Bonne-Espérance, à fleurs disposées en ombelles, et composées de quatre sépales, quatre pétales; étamines en nombre indéfini, à filets dentelés, irritables; ovaire à 5 loges, devenant une capsule hérissée de pointes.

S. africana L. — S. d'Afrique. — Arbre pouvant atteindre des dimensions assez grandes, dont le port rappelle celui des Malvacées. Feuilles couvertes de poils rudes, en cœur, à plusieurs lobes, variant de forme suivant la vigueur des individus, pointues et dentées. Fleurs très-nombreuses et très-belles, blanches, avec une touffe d'étamines à longs filets carmin foncé; fleurit toute l'année, mais il est plus beau au printemps. De très-jeunes plantes peuvent parfaitement fleurir; plus elles sont vigoureuses, plus les fleurs sont grandes. Orangerie.



Sparmannia africana.

S. palmata Eckl. — S. à feuilles palmées — Arbrisseau de 1 à 3 mètres; feuilles à 5 lobes, celui du milieu denté, quelquefois il est lobé. Au printemps et en été, fleurs blanches en ombelles. Orangerie.

ENTELEA, du grec *entelès*, parfait : allusion aux étamines qui sont toutes fertiles; ce qui distingue ce genre du genre *Sparmannia*.

E. arborescens R. Br. — E. arborescent. — Nouvelle-Zélande. Arbre de 6 à 7 mètres, ayant le port du *Sparmannia*, bien qu'il serait mieux de dire que toutes ces plantes ont celui des *Malvacées*; feuilles cordiformes, souvent lobées, crénelées, cotonneuses dans le jeune âge, pubescentes à l'âge adulte. Fleurs blanches en ombelles bifurquées, moins grandes que celles du *Sparmannia africana*. Fleurit en été. Orangerie.

GREWIA, dédié à Grew, botaniste anglais, mort en 1711.—Arbres et arbrisseaux; fleurs à 5 sépales colorés en dedans; 5 pétales plus courts que le calice, munis à leur base d'une glande nectarifère; étamines nombreuses, insérées sur un réceptacle glanduleux; ovaire à 2 ou 4 loges devenant une drupe, plus ou moins profondément lobée.

Tous ces arbustes sont cultivés dans les jardins botaniques, où quelques espèces fleurissent assez abondamment. Ils mériteraient de faire partie de toutes les collections de jardins d'hiver ou de grandes serres chaudes. Le *G. occidentalis*, que nous voyons souvent fleurir, est très-ornemental, quoique ne fleurissant pas à une époque où les fleurs sont recherchées. Pour le midi de la France, ils seraient très-convenables. Une bonne exposition méridionale, un sol argilo-siliceux bien drainé et des arrosements copieux, pendant la végétation, leur conviendraient parfaitement. Ils se

taillent bien et se multiplient de boutures de jeunes rameaux, au printemps, faites à l'étouffée. Le marcottage réussit également.

G. occidentalis L. — G. d'Occident. — Cap. Arbrisseau pouvant atteindre 3 mètres, à bois blanchâtre, rameux; feuilles glabres ovales-arrondies, obtuses, dentées. A l'automne, fleurs jolies, blanc violacé, axillaires. Orangerie.

G. tiliæfolia Vahl. — G. à feuilles de Tilleul — (*G. arborea* Roxb.). Indes orient. Arbrisseau à feuilles en cœur, arrondies, à dentelures obtuses, glabres. En automne, fleurs blanches. Serre tempérée.

G. guazumæfolia Juss. — G. à feuilles de Guazuma.— Java. Arbrisseau à feuilles ovales-oblongues, pointues, crénelées, lisses en dessus, tomenteuses en dessous. En septembre, fleurs blanc verdâtre, réunies par 2 ou 3 sur un pédoncule commun opposé à une feuille. Serre tempérée.

G. tomentosa Juss — G. tomenteux — (*G. hirsuta* Smith). Arbrisseau pouvant atteindre 4 mètres; feuilles cotonneuses, ovales-lancéolées, dentées inégalement; pédoncule court, portant un grand nombre de fleurs pourpre; en automne. Serre tempérée.

G. umbellata Roxb. — G. en ombelles. — Indes orientales. Arbrisseau à feuilles persistantes, glabres, elliptiques, denticulées. En automne, fleurs pourpres au nombre de 3 sur un pédoncule commun situé au sommet des branches. Serre tempérée.

ELÆOCARPUS, du grec *Elaia*, Olivier, et *carpos*, fruit : allusion à la forme des fruits. — Ce genre, qui comprend des arbres et des arbrisseaux de l'Asie tropicale, se distingue par ses pétales finement découpés dans le sens longitudinal.

Culture. Les *E. cyaneus* et *reticulatus* sont des plantes rustiques, qui peuvent s'accommoder du traitement des *Camellia* ou des *Citronniers*. Le sol argilo-siliceux, mélangé de bon terreau, en pleine terre de serre, ou à l'air libre dans nos contrées méridionales, leur serait plus profitable ; mais en pot ils pourront s'accommoder du traitement de nos *Camellia*, et fleuriront assez facilement. Les deux autres espèces, *E. grandiflorus* et *serratus*, ont un port différent; leurs feuilles sont plus molles et d'un tout autre vert; nous croyons que la serre tempérée, au moins, leur sera nécessaire; ils sont aussi d'une nature à craindre le grand soleil. Ce sont des plantes d'un très-grand mérite ornemental. Multiplication de boutures à l'étouffée, ou de marcottes.

E. cyaneus Sims — E. à fruit bleu — (*E. reticulatus* Smith). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 4 mètres, peu vigoureux en pot, mais le devenant en pleine terre; tige rouge brun; feuilles persistantes, alternes, oblongues-lancéolées, dentelées, lisses, à nervure médiane rouge sur les deux faces. Fleurs en petites grappes blanches; fruit devenant bleu. Fleurit sur le vieux bois ou à l'aisselle des anciennes feuilles. Serre tempérée.

E. serratus L. — E. dentelé — (*Ganitrus sphæricus* Gærtn.) Indes orientales. Arbre de 6 à 7 mètres, à feuilles persistantes, lancéolées, elliptiques, dentées en scie. Fleurs violacées, en grappes axillaires. Serre chaude.

E. grandiflorus Smith. — E. à grandes fleurs — (*Monocera grandiflora* Hook.). Java. Introduit récemment. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, très-rameux, très-joli, ayant le port d'un *Terminalia*, d'une végétation remarquable; ses rameaux latéraux sont des sortes de longs jets qui portent à leur extrémité des touffes de feuilles larges de 2 à 3 centimètres et longues de 12 à 15 centimètres, légèrement crénelées, d'un vert glauque en dessus, vert pâle en dessous. Fleurs comme chez l'*E. cyaneus*, plus grandes et à calice rouge. Fleurit en hiver et en été. Serre chaude.


Elæocarpus cyaneus.

E. reticulatus Hortul. — E. réticulé. — Cette espèce est confondue dans les cultures avec l'*E. cyaneus;* elle en diffère au point de vue du feuillage et de son bois. Nous ne connaissons pas les fleurs.

E. persicæfolius Ad. Brgn. et A. Gris. — E. à feuilles de Pêcher. — Nouvelle-Calédonie. La plus belle et sans aucun doute la plus rustique des espèces introduites jusqu'à ce jour ; son port est très-beau, sa vigueur est excessive ; elle forme un petit arbre simulant un Amandier, et ses fleurs, que jusqu'à présent nous n'avons vues qu'en herbier, sont très-nombreuses, blanches, d'un très-bel effet. Elle a été introduite au Muséum, en 1863, par M. Pancher, jardinier-botaniste à la Nouvelle-Calédonie. Culture des Orangers. Multiplication de boutures, au printemps. Serre tempérée.

FAMILLE DES TERNSTROEMIACÉES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles ordinairement alternes, simple coriaces, luisantes, dépourvues de stipules; fleurs régulières, très-belles et généralement grandes, à 3, 4, 5 sépales concaves; pétales en nombre égal à celui des sépales; étamines en nombre indéfini, quelquefois monadelphes à la base; ovaire unique à une ou plusieurs loges, devenant un fruit capsulaire ou charnu.

CAMELLIA, dédié au père Joseph Camellius, jésuite moravien, qui a visité la Chine et le Japon dans le courant du dix-septième siècle. — Arbrisseaux à feuilles épaisses, luisantes, très-coriaces, et à grandes fleurs ; sépales inégaux caducs ; pétales distincts; étamines

plus ou moins soudées à la base par les filets qui sont subulés.

On possède plusieurs espèces de Camellia, et la culture a fait produire beaucoup de variétés qui diffèrent par la forme et le coloris des fleurs.

C. reticulata Berlèze — C. réticulé. — Chine. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à rameaux allongés, roides, s'étalant ou se dressant suivant le milieu; feuilles rares, amples, oblongues, pointues, dentelées, très-veinées; fleurs les plus grandes du genre, 15 à 20 centimètres, généralement simples, quelquefois semi-doubles; pétales rouge cerise vif nuancé de rose, ondulés. Fleurit à la fin de l'hiver. Cette espèce est plus délicate que les autres; elle a une tendance à se dénuder de ses feuilles toujours rares; il est nécessaire pour en faire de beaux exemplaires, de la placer, après la floraison, en serre chaude; de pincer les nouveaux bourgeons; d'arquer les branches et de seringuer très-souvent, pour en faire sortir le plus de pousses possible. Lorsqu'on aura obtenu ce résultat, on placera la plante en plein air, en lieux semi-ombragés. Comme elle est sujette à la jaunisse (chlorose), il faut diminuer les arrosements après l'entier développement de ses bourgeons. Cette espèce est toujours tenue en terre de bruyère, c'est peut-être une des causes de son peu de vigueur; ce sol ne permet pas, comme la plupart des autres terres, l'emploi des engrais stimulants. On peut en essayer. Cette espèce a donné de belles variétés par le croisement avec le *C. japonica*.



Camellia reticulata.

Culture. L'abri de la serre est nécessaire au *Camellia* sous le climat de Paris; mais il faut que cette serre soit bien éclairée, et d'une ventilation facile. Ces plantes ne demandent qu'à être abritées de la gelée; mais vers l'époque de leur floraison on fera bien d'élever un peu la température, car il est certain que la chute du bouton, chez ces végétaux, provient d'un manque de chaleur au moment où ils devraient être aidés dans leur travail. Trop d'humidité peut également, pendant l'époque du repos, produire ces dégâts.

La terre préférable est la terre de bruyère naturelle, surtout la partie superficielle qui se compose de détritus de feuilles à demi décomposées, et de sable siliceux très-pur, pour les plantes tenues en pot ou en caisse. Pour celles livrées à la pleine terre et appelées à former des arbres, il faut leur préparer un sous-sol plus substantiel, tel qu'un compost de terreau de feuilles de Chêne ou de Saule, 4 parties, et 1 partie de terre franche ou normale très-siliceuse; on peut ajouter à ce mélange du charbon de bois concassé, ce qui ne peut être qu'avantageux. En général, tous les végétaux dits de terre de bruyère pourraient s'accommoder et souvent mieux prospérer dans un mélange analogue à celui que nous indiquons, que dans la majeure partie des mauvaises terres de bruyère. Les rempotages doivent se faire aussitôt les fleurs passées; peu de nour-

riture à la fois pour la culture en pot; des arrosements avec de l'eau de pluie s'il est possible, surtout de l'eau à la température de 12 à 20° centigr. font avancer le Camellia et l'aident à bien conserver ses boutons. Les engrais tels que fumier de mouton délayé dans l'eau sont excellents pour donner de la vigueur aux nouvelles pousses. Les seringages ne doivent pas être épargnés à l'époque de la végétation. Le Camellia se taille à volonté; il supporte très-bien cette opération, et le pincement pour le *C. reticulata* est absolument nécessaire. On doit ôter les panneaux des serres à Camellia à partir du mois de mai et les remplacer par des claies en roseaux ou d'osier. On sort tous ceux en pots et caisses, entre des abris de Thuya, Ifs ou Tamarix. Il faut veiller, au moment de la pousse, à ce que les pucerons ne cloquent pas les feuilles; les seringages peuvent seuls en donner raison; à l'automne, à la suite d'été sec, le même inconvénient se présente, il faut seringuer.

Le Camellia peut se bouturer aisément presque à froid, à l'étouffée, mais on ne le fait que pour le Camellia simple, pour faire des sujets propres à recevoir la greffe de bonnes variétés: cependant les sujets de semis sont bien préférables. La greffe en placage est la meilleure; on la pratique en été, et on place sous châssis; au bout d'un mois elle est reprise. On peut regreffer les vieilles plantes de mauvaises variétés, soit en fente, soit en approche.


Camellia japonica.

C. japonica L. — Rose du Japon. — Arbre de 2 à 4 mètres dans les cultures, de 10 à 12 mètres dans sa patrie, forme pyramidale; ramifications lisses, grisâtres ou brunes; feuilles ovales-acuminées, dentées-aiguës, planes, luisantes, vert foncé en dessus, pâles en dessous. Fleurs solitaires ou par deux, simples comme toutes les espèces sauvages, larges de 6 à 7 centimètres, d'un très-beau rouge; étamines nombreuses, formant une couronne au centre de la fleur; anthères d'un jaune d'or. Fleurit en hiver.

Cette espèce est le type de la plupart de nos belles variétés de *Camellia;* elle a donné en outre une variété *à feuilles panachées*, introduction de J.-G. Veicht du Japon, à feuilles largement bordées de jaune d'or.

Voici un choix dans les meilleures variétés :

Camellia Princesse Clotilde, fond blanc, à panachures des Œillets flamands.

— *Madame Ambroise Verschaffelt* (Italie), fleurs de moyenne grandeur; pétales nombreux, petits, arrondis, imbriqués, couleur rose tendre, veinés et quelquefois pointillés d'une teinte plus vive.

— *Scipione l'Africano*, imbrication parfaite, rouge cramoisi feu nuancé violet, tous les pétales lignés de blanc.

— *Targioni*, blanc pur, strié cerise, bien imbriqué; varié de couleur.

— *Teutonia* (Gruneberg), plus beau que l'*alba plena*, pétales larges et bien disposés. Produit des fleurs entièrement rouges et d'autres entièrement blanches, quelquefois ces deux couleurs sont par moitié; peu florifère.

— *Triomphe de Liége*, bien imbriqué, rose bleuâtre, premier ordre.

— *unica* (Rév. Herbert), blanc pur très-délicat, bien imbriqué, rarement péoniforme.

— *Valle Vareda* (Rossi), fleur très-grande, bien imbriquée, rose vif souvent maculé de blanc de neige.

— *Victoria Radaelli*, rose finement strié de blanc, belle forme, beau port; boutonne bien.

— *Voleuse*, fleur imbriquée, petite, renonculiforme, rouge clair, centre foncé; boutonne bien.

— *Schiavone* (Casoretti), imbriqué, couleur sang foncé, les bords des pétales blancs, quelquefois striés sur le limbe.

— *Saccoi* (Sacco), syn. *Saccoi vera*, *Saccoiana vera*, *Jacco primo*, *Afilda*, *Luna*, *Aluna*, *Augustina superba*, *Rosa nova vera*, bien imbriqué; pétales variables, rosés, parfois transparents, vitrés, quelquefois unicolores.

— *Rubens* (Donkelaar), imbriqué, rose foncé, à larges stries blanc pur.

— *Rimembranza* (*la*), fleur très-grande, imbriquée, rose brillant.

— *Reine des Belges* (Donkelaar), imbriqué, rose liséré de blanc; boutonne très-bien.

— *Reine des beautés*, *Queen of beauties*, rose clair très-délicat; belle variété.

— *Principessa di Piombino*, de l'avis de beaucoup d'amateurs sérieux, ce serait le plus beau des camellias connus.

— *Princesse Frédéric William*, imbriqué parfait, coloris du *Prince Albert*.

— *Prince de Rohan*, cerise rose, bien imbriqué.

— *præclara* (Luzzatti), rarement péoniforme, le plus souvent renonculé; pétales fermes, arrondis, entiers, blanc pur, centre rose thé jaune.

— *Pozzi* (Borzone), très-grand, belle imbrication, rose carmin fouetté de blanc; pétales bien posés.

— *planipetala*, blanc imbriqué, forme des roses cent feuilles.

— *Ortensia Luzzatti*, forme d'une grande rose cent feuilles.

— *Olivetana* (marquis Spinola), imbriqué; pétales convexes, très-nombreux, symétriquement rangés, ronds, rose tendre, blanchissant vers le centre. On le nomme aussi *Chichizola*.

— *nitida* (Chandlers et fils), pétales épais, ponceau vif, veinés et accidentés de blanc; très-florifère.

— *Ninfa dell' Tebro*, fleurs convexes, épaisses, imbriquées, nombreux rangs de pétales d'un rose satiné veiné très-délicat, ruban central très-large, blanc de neige; boutonne bien.

Camellia Napoléon III (Baumann), bien imbriqué, veiné rose, foncé, bordé blanc pur; pétales fermes; boutonne bien.

— *Cup of beauty* (Fortune), imbriqué, renonculé, blanc de lait, accidenté de rose.

— *Daviesii*, fleur rouge de Grenadier, brillant; pétales ronds, bien étalés.

— *Commensa* (Reine des fleurs), imbriqué; pétales fermes, symétrie parfaite; rouge vermillonné, quelquefois strié de blanc.

— *Caroline de Montel*, grande fleur renonculiforme, rose satiné, larges bandelettes blanches, centre légèrement strié.

— *Carlotta Nencini*, rose très-clair, fleur épaisse; pétales ronds, convexes, couleur tendre; premier ordre.

— *Carlotta Peloso*, semis d'Italie; fleurs de première grandeur, rose cocciné vif, à larges pétales arrondis, échancrés, régulièrement imbriqués, distinctement veinés de nuance plus foncée, partagés par une large fascie blanc rosé; au cœur, ils sont petits et chiffonnés.

— *Candor*, bien imbriqué; pétales extrêmement ténus, blanc pur, un seul pétale légèrement teinté de rose.

— *de la Reine* (Varenbergh), pétales larges, ronds, fond blanc légèrement accidenté de laque; peu fourni au centre; à demi épanoui il est très-beau.

— *bicolor de la Reine*, *Belladona*, fond blanc ombré rose, à réseau rose foncé, bordé blanc pur, var. du *C. de la Reine*.

— *Bonomiana* (Sangalli), pétales larges, bien ronds, régulièrement imbriqués, consistance épaisse; fond blanc, traversé de part en part de rubans ponceau.

— *Bianca Geraldini*, très-belle forme, blanc.

— *Benneyi* (Boll.), imbriqué cramoisi, au centre, blanchâtre, finement strié de blanc; boutonne bien.

— *Bella d'Ardiglione*, grande épaisseur de pétales imbriqués, les extérieurs cerise clair, les autres lavande ombré rose.

— *Beauty of Hornsey*, rose vif à veinules blanches légèrement reflétées de lilas, imbriqué.

— *Auguste Delfosse* (Defresne), forme renonculée, belle symétrie, rose aurore feu; une strie ou deux parallèles au centre du pétale.

— *Archiduchesse Augusta*, pétales d'un beau rouge foncé, veinés de bleu, bande blanche au centre de chaque pétale; à peine épanouie, la fleur devient toute bleue et panachée.

— *alba Casoretti*, imbriqué, larges pétales blanc pur.

— *Alexina* (Low), blanc tout saupoudré et flammé de carmin; beau feuillage; boutonne très-bien.

— *Andrea Doria* (Faragiana), grandeur moyenne, bien imbriqué, rouge foncé strié blanc.

— *Antonietta Lomellini*, fleurs bicolores, bien imbriquées, renonculiformes; pétales roses recouverts presque entièrement de flammes blanches.

— *anemonæflora*, cramoisi foncé, larges pétales à la circonférence, réduits en lanières au centre; grande ressemblance avec une fleur de Pivoine herbacée.

— *alba plena*, vieille variété toujours bonne; feuilles ovales-aiguës; fleurs grandes, pleines, régulièrement imbriquées, blanc pur.

Camellia Dionisia Poniatowski Illust. hort., fleurs de première grandeur, blanches, nuancées et reflétées de rose tendre, parfaitement imbriquées.

— *Asmodée*, fleur bien imbriquée, de moyenne grandeur; pétales arrondis, rose tendre, à nervures plus foncées, et à bords pâles.

— *Avvocata Solerio* (Brescia), fleur imbriquée, magnifique, rouge foncé, largement rubané de blanc.

— *miniata* (Low), beau Camellia, belle forme, rose vif; boutonne bien.

— *micans*, rose carminé, bien imbriqué, premier ordre.

— *matutina* (C. Luzzatti), blanc ou rose rubané de blanc.

— *Mathotiana alba* (Miellez), blanc pur, bien imbriqué jusqu'au centre, premier ordre.

— *Martha* (Buist), très-grand, bien imbriqué; florifère.

— *Maria Teresa*, très-double, bien imbriquée, épaisse et bien étagée, blanc saupoudré de points carmin.

— *Maometto*, beau feuillage, boutonne facilement, belle forme, rouge ponceau foncé, très-pleine.

— *Jubilée* (Low), grande fleur; pétales bien imbriqués, ronds, légèrement saupoudrés de rose, ceux du centre blanc de crème, sans macules.

— *Helvetia*, beau port; grande fleur, bien imbriquée, saumon gazé de rose vif, premier ordre.

— *Duchesse de Berri*, du plus beau blanc, préférable à l'ancien double blanc.

— *Imperatore* (Delgrande), grande fleur, imbriquée, vermillon ponceau.

— *Giovachino Rossini*, grande fleur, bien imbriquée, rose laque, striée et maculée de blanc métallique.

— *Général Lafayette* (Boll.), bien imbriqué, rose satiné, bandelettes blanches; d'autres fleurs sont à fond blanc, finement striées et saupoudrées rose.

— *Fra Arnoldo da Brescia*, bien imbriqué, rose, belle forme; centre rubané blanc.

— *formosa* (Chandler), péoniforme, très-plein, ponceau.

— *fimbriata*, forme de l'*alba plena*, circonférence dentelée.

— *Fanny Bollis* (Madoni), renonculiforme; pétales amples, ronds, blanc carné, strié et tacheté de rouge sang.

— *Ernesto Rasazza* (Burdin), imbriqué, rose délicat, plus clair à la circonférence; floraison abondante.

— *Emilia Campioni*, fleurs grandes, bien imbriquées, laque carminé; nervures ponceau, avec une large bande blanche au milieu des pétales.

— *Dionisia Poniatowski* (C. Luzzatti), blanc de neige, imbriqué.

— *Contessa Lavinia Maggi*, boutons gros comme un œuf de pigeon; fleurs de 30 centimètres, fond blanc pur, saupoudré et panaché de rose cerise.

— *Contessa Mariana*, rose bien pur; pétales imbriqués, fermes.

— *Contessa Paolina Maggi*, belle imbrication; pétales blanc de cire, transparents, vitrés, quelquefois rosés.

Camellia Contessa Rostan, rose cerise; pétales convexes, imbriqués; fleurs épaisses.

— *Corradino* (Luzzatti), rose veiné de saumon; les pétales du centre déchiquetés, blanc rosé, fouetté de blanc.

— *Countess of Derby* (Veitch), imbriqué, blanc strié rose.

— *Countess of Ellesmere* (Jackson), forme de la rose cent feuilles, légèrement strié d'incarnat; boutonne bien.

— *Paolina Maggi* (Franchetti), fleur bien imbriquée, d'une belle couleur rouge cerise carminé; très-belle variété.

— *Marguerite Gouillon* (Drouard), fleur très-grande, pleine, roséiforme, rose ponctué et strié rouge vif; cœur saillant; belle variété.

— *Princesse di Piombino* (Rome), fleur très-belle, à pétales imbriqués, disposés comme un Dahlia; ceux de la circonférence rose tendre variable, bordé et maculé de blanc.

— *reticulata flore pleno*, fleur très-grande, semi-double; pétales irréguliers, rouge vif, quelquefois maculés blanc.

— *Wilderii* (Wilder), belle et grande fleur à pétales arrondis étalés à la circonférence, graduellement ovales-aigus, rose vif éclatant.

— *Belle Jeannette* (Massani), fleur très-belle, de moyenne grandeur, rose cerise, imbriquée, bien arrondie, large bande blanche au milieu.

— *candidissima*, belle et très-grande fleur, d'un blanc pur, bien imbriquée, régulière, souvent un peu panachée.

— *centifolia alba* (Bouturlin), grande fleur, très-pleine, renonculiforme, imbriquée, rose vif strié çà et là de blanc.

— *Chandleri elegans*, vieille variété, très-bonne; fleur grande, pleine à cinq rangs de grands pétales, ceux du centre plus petits et en faisceaux, rose frais plus ou moins foncé.

— *Comte de Gomer* (Lechi), fleur grande, à pétales nombreux et arrondis, serrés, bien imbriqués, couleur rose tendre ligné de cramoisi.

— *Comte de Sarie*, fleur bien faite, moyenne, imbriquée, à pétales extérieurs arrondis, ovales et entiers à l'intérieur, rose tendre, largement marginés de blanc, striés cramoisi.

— *Dante* (Negri), fleur très-bien faite, grande; pétales larges et d'un blanc pur, quelquefois lavés de rose.

— *Distinction*, fleur très-grande; pétales arrondis, échancrés, blanc rosé plus foncé au centre, fouettés de cramoisi; bande transversale soufrée.

— *Donkelaarii*, vieille plante, très-bonne; fleur très-grande, semi-double, rouge plus ou moins foncé, quelquefois unicolore, plus souvent marbré et maculé de blanc.

— *Étoile polaire* (Florence), belle fleur, imbriquée rose carminé; pétales rubanés de blanc métallique.

— *Général Bosquet* (Milan), fleur imbriquée, grande, rouge foncé violacé aux extrémités des pétales, centre clair ligné blanc; très-belle plante.

— *imbricata*, vieille mais excellente plante; fleur bien imbriquée, rouge cerise plus ou moins foncé; pétales parfois maculés ou striés de blanc au centre.

Camellia la Speranza (Florence), fleur bien imbriquée, rouge carmin vif; pétales fasciés de blanc aux extrémités.

— *magnificent* (Borghi), fleur grande, rose foncé velouté, blanchissant au centre; pétales extérieurs étalés, ceux du milieu en coupe.

— *Montironii*, fleur pleine, renonculiforme; pétales imbriqués, blanc carné, striée rouge; belle variétés.

C. Sasanqua Thunb. (*C. maliflora* Don). Japon. Arbrisseau pouvant atteindre 3 mètres; feuilles ovales-oblongues, à dentelures obtuses. En hiver, fleurs petites, blanches, terminales, ressemblant à celles du *Thé*. Cette espèce est seulement intéressante au point de vue de l'usage qu'on en fait en Chine et au Japon; cependant, quand elle fleurit bien, son feuillage et ses nombreuses fleurs la rendent encore acceptable dans les cultures. On cultive une variété sous le nom de *anemonæflora*.

C. oleifera Abel — C. oléifère — (*C. Chamzota* Hamilt.). Chine. Arbrisseau élevé, pyramidal; tiges plus fines que celles du *C. japonica*, les plus jeunes pubescentes; feuilles ovales-aiguës, rétrécies aux deux extrémités, légèrement crénelées, glabres. En hiver, fleurs de moyenne grandeur, blanches; pétales étalés à 2 lobes. Même intérêt que le *C. Sasanqua*.

C. euryoides Lindl. — C euryoïde. — Chine. Arbrisseau de 2 mètres, à rameaux velus, grêles; feuilles petites, ovales-lancéolées, pointues, tronquées à la base, dentelées, soyeuses en dessous. A la fin de l'hiver, fleurs blanches, à l'extrémité des tiges. Même intérêt que le *C. Sasanqua*.

C. rosæflora Hook. — C. à fleur de Rose.— Petit arbrisseau à rameaux étalés, un peu sarmenteux; feuilles ovales-aiguës. En hiver, fleurs petites, axillaires, d'un beau rose. Serre froide.

THEA, THÉ, du chinois *Té-ha*, nom vulgaire de la plante en Chine. — Ce genre se distingue des *Camellia* par ses feuilles mollement coriacés; par le calice persistant, et par les étamines à filets filiformes.

Dans nos cultures ces plantes sont de simples objets de curiosité, et on se contente de leur donner les mêmes soins qu'aux *Camellia*. Elles aiment beaucoup l'air frais; en serre sèche, elles prennent le pou collant, dont il est difficile de les débarrasser, attendu que les brosses dures détériorent les feuilles. En été on doit les placer avec les *Camellia*, en lieux bien aérés, semi-ombragés et frais. Multiplication de boutures, faites à froid, sous cloche; ou de greffes sur *Camellia japonica*.

T. chinensis Sims — T. de Chine. — Arbrisseau de 2 à 3 mètres; feuilles ovales, dentelées, longues. Fleurs nombreuses à l'aisselle des feuilles, apparaissant à l'entrée de l'hiver.

T. viridis L. — Thé vert — (*T. stricta* Ait.). Arbuste à bois grisâtre, très-rameux, plus grand que le précédent; feuilles ovales-elliptiques, planes, souvent gaufrées, trois fois plus longues que larges, très-ondulées, vert foncé en dessus, vert clair en dessous; fleurit en hiver, ou au commencement du printemps.



1. Thea viridis ; 2. Camellia Sasanqua.

T. Bohea L — T. bou — (*T. cantoniensis* Lour.). Arbrisseau de 2 à 3 mètres; feuilles elliptiques-oblongues, un peu rugueuses, deux fois plus longues que larges. Fleurs semblables au *T. viridis*. Ces deux plantes, considérées par Decandolle comme simples variétés du *T. chinensis*, sont si différentes, comme port, qu'il est probable qu'elles appartiennent à deux espèces distinctes. Même intérêt que le *Camellia Sasanqua*.

TRICHOSTIGMA Sieb. et Zucc.

T. volubilis Sieb. et Zucc. (*Actinidi polygama* Hort.). Japon. — Très-bel arbuste grimpant, à feuilles ovales-cordiformes d'un vert gai, à fleurs blanches très-abondantes. Les fruits sont des baies ovales jaunâtres.

Cette espèce, d'une grande vigueur, est parfaitement rustique et s'accommode de tout terrain et de toute exposition.

CLEYERA, dédié à Cleyer, médecin hollandais du dix-septième siècle. — Arbrisseaux à fleurs hermaphrodites munies de 3 bractées à leur base ; anthères mucronées ; ovaire à 3 ou 5 loges ; fruit charnu bacciforme.

C. Japonica Thunb. — C. du Japon — (*Ternstroemia japonica*

Thunb.). Japon. Arbrisseau de 3 mètres, à feuilles persistantes, coriaces, lancéolées-oblongues, sans nervures saillantes, dentelées au sommet; n'a pas encore fleuri dans nos cultures. Serre froide. Culture des *Eurya*.

Cet arbrisseau paraît bien résister à l'air libre sous le climat de Paris, surtout sa variété *longifolia*, qui croît sur les montagnes du Japon.

EURYA. Ce nom en grec veut dire quelque chose de large. — Ce genre diffère du précédent par ses fleurs polygames, c'est-à-dire que le même pied porte des fleurs mâles, femelles et hermaphrodites.

E. chinensis R. Br. — E. de la Chine. — Arbrisseau ayant beaucoup d'analogie avec le *Cleyera*; rameaux pubescents au sommet; feuilles ovales-cunéiformes, coriaces. Fleurs blanches, axillaires. Orangerie.

E. latifolia variegata Hortul. — E. à feuilles panachées.— Cet arbuste à feuilles panachées vert et jaune et bordées de blanc dans le jeune âge sort probablement de la précédente espèce. Comme aujourd'hui on a la passion des panachures, nous devons considérer celle-ci comme ayant du mérite. Le port de ces plantes rappelle celui des *Camellia*; il est beau, mais les fleurs sont tout à fait insignifiantes.

Les *Euria* ont résisté en pleine terre sans en souffrir, dans le centre de la France.

Culture. La pleine terre en serre comme pour les *Camellia* autant que faire se pourra. La culture en pot ne produit que des sujets chétifs. Ce sont des plantes peu ornementales, à moins qu'elles ne soient bien développées. — Multiplication facile de boutures à l'étouffée.

GORDONIA, dédié à Gordon, horticulteur anglais qui vivait du temps de Linné. — Arbrisseaux à feuilles alternes coriaces; fleurs hermaphrodites solitaires axillaires, à pétales soudés entre eux par la base: fruit capsulaire.

Culture. Les *G. pubescens* et *nepalensis* sont très-rustiques; ils ressemblent comme port à certaines espèces de *Magnolia*; en pot ils végètent peu; la terre qu'ils préfèrent doit être argilo-siliceuse; ils aiment les engrais doux. Le *pubescens* passe très-bien à l'air libre; le *lasianthos* le supporte mal et doit être protégé l'hiver. Couvrir le sol avec de la mousse et éviter d'attaquer les racines qui restent à la surface. Les autres espèces exigent la serre tempérée.

Ces beaux arbustes sont malheureusement encore très-rares; on ne les recherche pas comme ils mériteraient de l'être.

Multiplication de boutures à l'étouffée au printemps, de marcottes et de graines.

G. lasianthos L. — Alcée de la Floride — (*Hypericum lasianthos* L.). Arbrisseau pouvant atteindre 4 mètres, très-glabre; feuilles oblongues-aiguës, coriaces, dentelées, d'un vert très-luisant. Fleurs jaunes, à la fin de l'automne.

G. pubescens Lamk — G. pubescent — (*Lacathea florida* Salisb.). Caroline méridionale. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, très-rustique; tiges dressées, longues, cylindriques, brunes, peu feuillées; feuilles obovales-lancéolées, pointues, velues en dessous.

En juillet-août, fleurs grandes, blanches, à odeur de violette, solitaires à l'aisselle des anciennes pousses.

Les **G. javanica** et **G. nepalensis** sont d'introduction assez récente et encore peu connus.

On a introduit récemment du Japon le *S. Monadelpha* Sieb. et Zucc., très-belle espèce, mais peu connue et dont la rusticité n'est pas encore bien constatée.

Enfin, on cultive depuis peu le *S. grandiflora*, originaire du Japon, espèce remarquable, disent MM. Thibaut et Keteleer, par ses grandes fleurs blanches, garnies de nombreuses étamines à anthères jaunes.

Les **Stuartia pentagyna** L'Hér., et **Malacodendron** L. sont de beaux arbustes, le premier à fleurs jaunes et le second à fleurs blanches, rustiques et de terre de bruyère, mais très-rares dans les collections.

SAURAUJA, dédié à Sauraujo, botaniste espagnol. — Arbrisseaux à feuilles persistantes et à fleurs disposées en grappes, offrant des pétales soudés entre eux inférieurement jusqu'au milieu de leur longueur.

S. excelsa Willd. — S. élevé. — Montagnes de Caracas. Arbuste à feuilles persistantes, charnues, obovales, pointues, rudes en dessus, très-veinées et poilues en dessous. En hiver, fleurs en panicules trichotomes, blanches, ressemblant un peu à celle du Thé; pédoncules bruns et velus. Serre chaude, ou bonne serre tempérée.

S. nepalensis DC. — S. du Népaul. — Arbuste à feuilles persistantes, oblongues, pointues, dentées, lisses en dessus, très-veinées et poilues en dessous. En été, fleurs blanches en grappes à l'aisselle des feuilles. Serre chaude.

On cultive encore les *S. spectabilis, assamica, mollis* et *speciosa.*

FAMILLE DES AURANTIACÉES

Arbres et arbrisseaux pourvus, dans toutes leurs parties, de vésicules d'huile volatile; feuilles alternes, simples ou composées, à une ou plusieurs folioles articulées, ponctuées, glanduleuses, sans stipules. Fleurs régulières; calice entier ou à 5 dents; 5 à 8 pétales; étamines en nombre double de celui des pétales ou indéfini, libres ou soudées inférieurement par les filets, monadelphes ou en plusieurs faisceaux (polyadelphes); ovaire à 5 loges ou plus, surmonté d'un style, et devenant un fruit charnu ou sec indéhiscent.

AEGLE. Ce genre diffère peu du genre *Citrus*, si ce n'est par les feuilles qui sont à trois folioles.

Æ. sepiaria L. (*Citrus trifoliata* L.). Du Japon. Arbuste de 80 centim. à 1 mètre, à rameaux flexueux, anguleux ou comprimés, épineux, glabres. Feuilles pétiolées, trifoliées. Fleurs solitaires sessiles. Ce citronnier supporte bien la pleine terre, s'y montre vigoureux et y produit même des fruits.

CITRUS, CITRONNIER, ORANGER. Du grec *Kitron*, Citron. Oranger vient du mot *or*, de la couleur des fruits. — Arbrisseaux à feuilles composées d'une seule foliole articulée; calice très-petit en

coupe à 3 ou 5 dents, 5 à 8 pétales épais, oblongs, caducs; 20 à 60 étamines polyadelphes; fruit pulpeux de 6 à 12 loges.

Culture. L'Oranger prospère sur toutes les côtes de la Méditerranée, jusqu'à 200 mètres supra marins; au-dessus de 400 il commence à souffrir du froid. Il lui faut dans ce pays l'abri des vents, un sol substantiel très-fertile, très-profond, très-perméable, et des irrigations abondantes pendant sa forte végétation. Sous le climat de Paris, on le cultive en caisse, en terre franche mêlée d'un quart de terreau de feuilles. Il aime à être peu enterré. On le rentre à la fin de l'automne jusqu'au printemps, et le plus souvent dans le local appelé *Orangerie*, où il pâtit faute d'air, de lumière et de chaleur. Depuis une vingtaine d'années, on a apporté de grandes améliorations dans la construction des serres; mais, quant aux orangeries, elles paraissent condamnées à demeurer une sorte de tombeau pour toutes les plantes que la routine destine à ce séjour. Nous comprenons que les plantes à feuilles caduques, telles que les Grenadiers, ainsi que toutes celles dont l'activité commence avec nos arbres de pleine terre, puissent séjourner en orangerie; mais celles qui doivent se développer activement en hiver, privées de lumière, d'air et de chaleur, ne peuvent que péricliter dans un semblable milieu. C'est pourquoi, quand arrive le printemps, on est toujours embarrassé pour savoir où cacher les plantes défectueuses qu'on en retire. Ceci bien compris, nous ajouterons que l'Oranger doit être bien éclairé, aéré et chauffé, dès qu'il manifeste le besoin d'entrer en végétation. Quand les plantes sont nouvellement arrivées, il est nécessaire, pour leur faire percer de nouveaux bourgeons, de les seringuer souvent, afin d'attendrir le bois et d'aider au développement des bourgeons appelés adventifs. Les engrais sont une excellente chose pour obtenir une végétation luxuriante; mais ils doivent être doux et employés à l'état liquide. Multiplication de boutures qui reprennent facilement à l'étouffée et sur couche; les feuilles émettent même des racines; le meilleur moyen et le plus usité est de greffer sur Citronniers.



1. Citrus Aurantium; 2. Citrus Limonium.

C. Aurantium L. — Oranger. — Asie. Le bois de l'Oranger est très-dur, dense et légèrement odorant; il a beaucoup d'analogie avec celui du Buis; rameaux anguleux lorsqu'ils sont jeunes, épineux; feuilles ovales, oblongues-pointues, à pétiole ailé. Le fruit est l'Orange, qui varie de forme et de couleur, suivant les variétés. Fleurissent au printemps ou en été, quelques-unes en hiver.

On connaît un grand nombre de variétés ou du moins de formes souvent très-distinctes de l'Oranger ordinaire.

C. Bigaradia Poit. et Riss. — O. Bigaradier — (*C. Aurantium* Desf., *C. vulgaris* DC.). Arbre plus nain que le précédent; rameaux épineux; feuilles elliptiques-pointues, crénelées, pétiole ailé. Fleurs en bouquets, à 5 pétales blancs, renversés; fruit de grosseur moyenne, lisse ou un peu rude, rouge orange foncé; écorce amère; suc acide; vésicules concaves. Orangerie.

Variétés nombreuses.

C. Bergamia vulgaris Poit. et Riss. — O. Bergamotier. — (*C. Limetta Bergamia* Duham.). Rameaux non épineux, ou garnis d'épines très-courtes; feuilles oblongues-pointues ou obtuses-dentelées, à pétiole ailé ou non ailé. Fleurs petites, blanches, à odeur très-suave; fruit en poire ou déprimé, lisse ou graveleux, jaune pâle, à vésicules concaves; pulpe légèrement acide, arome agréable.

On possède quelques variétés.

C. Limetta Riss. — O. Limettier — (*C. medica Limonium* Gal.). Asie. Arbre à rameaux effilés, souples, épineux; feuilles oblongues, à pétioles marginés; fleurs blanches, petites; fruit ovale-arondi, jaune pâle, mamelonné; vésicules planes ou un peu concaves; pulpe fade, légèrement amère. Variétés assez nombreuses.

C. Decumana L. — O. Pompoléon — (*C. Pompelmos* Poit. et Riss.). Arbre à gros rameaux, sans épines, quelquefois épineux, glabres, pubescents dans le jeune âge; feuilles très-grandes, épaisses, à pétiole largement ailé. Fleurs grandes, à 4 pétales épais; fruits arrondis ou en poire, très-gros, jaune pâle, à écorce lisse.

Variété : *Pomplemos*. Pomplemousse gros, ou Pompoléon.

C. Lumia Poit. et Riss. — O. Lumie. — Cet arbre diffère du *C. Limonium* par la pulpe douce plus ou moins sucrée, et jamais acide. Fleurs rouges extérieurement.

Variétés : *mirabilis*. Lumie; Merveille d'Espagne.

— *pyriformis*. L. Poire du commandeur.

C. Limonium Riss. — O. Limonier — (*C. medica*, var. *acida* Desf.). Asie. Arbre à rameaux effilés, souvent épineux; feuilles oblongues-aiguës, dentelées, vert jaunâtre, à pétiole ailé. Fleurs moyennes, blanches, rougeâtres en dehors; fruit jaune clair, ovale-oblong, rarement arrondi, à surface rugueuse ou lisse, terminé par un mamelon; écorce peu épaisse; pulpe abondante, suc acide, savoureux. Variétés nombreuses. C'est à cette espèce qu'il faut rapporter tous les fruits du commerce, improprement appelés *Citrons*; ce sont des *Limons*, d'où le nom de *limonade*.

C. medica Riss. — O. Cédratier-Citronnier — (*C. medica cedra* Gal.). Cette espèce diffère à peine de la précédente; les rameaux sont plus courts; les fruits plus gros, plus verruqueux; l'écorce plus épaisse.

C. japonica Thumb. Introduit du Japon, de la Chine et de Kordis. Petit arbuste à rameaux triangulaires, restant longtemps verts, épineux, glabres. Feuilles allongées-lancéolées, plus ou moins aiguës, mais en général grossièrement crénelées au sommet et portées par des pétioles ailés, articulés. Fleurs petites, solitaires, pédonculées, blanches. Fruits de la grosseur d'une noisette et de la couleur des oranges; ils sont mangeables, mais seulement si l'écorce n'en est pas détachée.

Variété : *margarita*, à fruits elliptiques, plus volumineux.

On a encore introduit du Japon plusieurs petits Orangers qui ne sont probablement que des variétés du *Citrus aponica*, et doivent aussi être considérés comme rustiques dans le centre de la France ; ce sont *C. nobilis Lour.*, *C. Daidai* Bieb. et *C. leucocarpa* Sieb.

MURRAYA, dédié au botaniste suédois Murray. — Arbrisseau à feuilles composées de plusieurs folioles en nombre impair; calice à 5 lobes; 5 pétales soudés à la base; 10 étamines; ovaire à 2 loges contenant chacune un seul ovule, et devenant une baie charnue.

M. exotica L. — M. exotique — (*Chalcas paniculata* Lour.) Indes orientales. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, à écorce cendrée; feuilles à 5-7 folioles ovales-elliptiques, ponctuées, luisantes, vert grisâtre. Fleurs petites, odorantes, blanches, en corymbe terminal; baie peu pulpeuse. Serre tempérée. Culture du genre *Cookia*.

COOKIA, dédié au capitaine Cook, célèbre navigateur anglais, mort en 1779 aux îles Sandwich. Ce genre diffère du genre précédent par les pétales distincts, et l'ovaire poilu, à 4 loges.

C. punctata Retz — C. ponctué. — Chine, Moluques. Arbre de de 5 à 6 mètres; tige cylindrique, à cime touffue; feuilles persistantes composées de 3 ou 5 paires de folioles opposées, ovales-lancéolées, pointues, entières et ondulées, à bases inégales, parsemées de points transparents. Fleurs petites en panicules lâches, blanches; fruits ovales, de la grosseur d'un œuf de pigeon, ponctués. Serre tempérée.

Les *Murraya* et *Cookia* ne sont intéressants qu'autant qu'ils fleurissent et fructifient; il faut donc les cultiver en pleine terre dans une bonne serre tempérée. Ce sont d'élégants arbres ou arbrisseaux lorsqu'ils sont bien développés; leurs fruits rehaussent beaucoup leur beauté, et, de plus, ils sont comestibles. Terre substantielle; serre tenue à une température de 18 à 20° centig. pendant la végétation. Ces plantes peuvent avantageusement être taillées. Multiplication de boutures sur couches chaudes, à l'étouffée.

FAMILLE DES HYPÉRICINÉES.

Plantes à tiges herbacées ou ligneuses, à feuilles ordinairement ponctuées, opposées, sans stipules. Fleurs jaunes régulières, à 5 ou 4 sépales; 5 ou 4 pétales; étamines hypogynes en nombre indéfini, réunies à la base, par les filets, en 5 faisceaux opposés aux pétales; ovaire à 1 ou plusieurs loges, surmonté de 3 à 5 styles distincts; fruit capsulaire ou bacciforme.

HYPERICUM, MILLEPERTUIS. Le nom français fait allusion aux feuilles de certaines espèces qui présentent des ponctuations

nsparentes simulant de petits trous ou pertuis; quant au nom
n, il est formé du grec *hyper*, au delà, et de *eikôn*, image; il n'a
re de signification.

Espèce herbacée de plein air.

H. calycinum L. — M. à grand calice. — Turquie. Vivace. Racines tenaces, traçantes; tiges nombreuses ligneuses à la base, couchées; feuilles persistantes, coriaces, ovales. Fleurs solitaires, très-grandes, jaune d'or; en juillet-septembre. Très-rustique. Terre substantielle et fraîche. Exposition mi-ombragée. Ornement et consolidation des talus très-inclinés, garniture du dessous des massifs, d'arbustes clair-semés; formation de bordures dans les jardins. Multiplication facile d'éclats à l'automne ou au printemps.



Hypericum calycinum.

Espèces ligneuses de plein air.

Culture. Rustiques, à l'exception de l'*H. oblongifolium* qui demande
e couverture l'hiver. Terrain sec et chaud. Le *H. kalmianum* se
aît en terre de bruyère, et le *H. Androsæmum* dans les terrains
nbragés et humides. Multiplication de boutures, d'éclats et de
aines.

H. elatum Ait. — M. élevé. — Europe australe. Arbrisseau
uffu de 1 m. 50, à tiges dressées, à feuil-
s ovales-aiguës, échancrées à la base;
été, fleurs en panicules, à longues éta-
ines, et d'une odeur pénétrante.



Hypericum elatum.

H. hircinum L. — M. à odeur de
ouc. — Région méditerranéenne. Petit
brisseau à rameaux ailés, à feuilles ova-
s, glanduleuses sur les bords. En été,
eurs à étamines plus longues que les
étales, et répandant une odeur de
ouc.

H. Chinense L. — Inde, Chine et
apon. — Arbuste rampant, à feuilles ellip-
ques obtuses, parsemées de ponctua-
ons noires.

H. Kalmianum Lamk — M. de Kalm. — Niagara rochers tou-
ours humides. Arbuste de 60 cent., formant une tête arrondie;
euilles persistantes, étroites, lancéolées-obtuses, enroulées sur les
ords. En juillet, fleurs nombreuses.

H. oblongifolium Chois. — M. à feuilles oblongues. — Né-
paul. Sous-arbrisseau à rameaux comprimés, traînant sur le sol,

à feuilles persistantes, très-rapprochées, ponctuées. Fleurit en é

H. prolificum L. — M. prolifique. — Amérique septentriona prairies. Petit arbrisseau à rameaux anguleux sur deux côtés; fe les étroites-lancéolées, enroulées sur les bords et ponctuées. En é fleurs nombreuses réunies en grappe serrée.

Quelques espèces américaines, *H. frondosum* Michx, *H. amœn* Pursh, *H. corymbosum* Wild., *H. glaucum* Michx; et les *H. Jap nicum* Thunb., *H. multiflorum* et *H. salicifolium* Sieb. et Zucc. Japon se trouvent dans quelques collections.

H. Androsæmum L. — M. Toute-saine — (*Androsæmum officin* All.). France. Petit arbrisseau formant buisson, à rameaux oppos à feuilles ovales, sessiles et entières. En été, fleurs jaunes, no breuses, en ombelles. Baies rougeâtres, puis noires. Odeur aron tique. Terrain ombragé et humide. On doit tailler après les froic Multiplication de graines et d'éclats.

FAMILLE DES CLUSIACÉES.

Arbres, quelquefois arbrisseaux épiphytes, contenant un s résineux jaune; feuilles opposées en croix, sans stipules, simple coriaces, entières, à nervures secondaires transversales. Fleurs rég lières, grandes, accompagnées de quelques bractées, à 2, 4, 8 sépales, autant de pétales; étamines nombreuses, distinctes o soudées par la base des filets en plusieurs faisceaux; ovaire uniq à plusieurs loges, couronné par un stigmate généralement sessile fruit de consistance variée.

CLUSIA, dédié à C. de l'Ecluse, botaniste flamand, mort e 1607, et plus connu sous le nom de Clusius. — Arbres polygame épiphytes, c'est-à-dire croissant sur les autres arbres. Fleur grandes, très-jolies, à 4 ou 8 sépales colorés; 4-8 pétales; ovair couronné par un large stigmate pelté-conique, de 4 à 12 rayons fruit charnu, coriace.

Culture. Ces plantes habitent les forêts très-chaudes et humide des contrées tropicales. Le milieu le plus convenable pour elle serait l'aquarium ou la serre aux Orchidées de l'Inde; elles ont un vie aérienne comme les *Aerides*, et pour cette raison le milie ambiant est le plus à considérer. Le sol doit être très-perméable la terre de bruyère où le terreau de feuilles domine est ce qu'il y de préférable. De fréquents bassinages, en employant de l'eau d pluie surtout. Règle générale, lorsque les plantes demandent un humidité constante sur les tiges et les feuilles, il faudra employe des eaux pluviales, afin qu'il ne se dépose aucune matière calcaire qui obstrue tous les pores des organes foliacées. Multiplication d boutures à l'étouffée, en serre chaude.

C. flava L. — C. jaune. — Jamaïque. Arbre pouvant atteindre 7 mètres, à nombreuses racines sur les tiges, lui servant à s'attacher sur les arbres voisins, et sur les rochers; feuilles amples, charnues, opposées, persistantes, ovales-arrondies, en forme de raquette. A la fin de l'été, fleurs jaunes, terminales; pétales au nombre de 4, deux fois aussi larges que les sépales; fruit capsulaire, arrondi, à 12 valves. Serre chaude.

C. rosea L. — C. rose. — Caroline; Saint-Domingue. Arbre de 9 à 10 mètres, épiphyte comme le *C. flava*, à écorce lisse; feuilles obovales-obtuses, un peu échancrées; fleurs très-grandes, roses. Cette espèce est une des plus belles du genre; elle peut fleurir sur des pieds de 2 à 3 mètres; la fleur rappelle celle de certains *Magnolia*. Serre chaude.

C. alba L. — C. blanc. — Amérique méridionale. Port des espèces citées ci-dessus; feuilles semblables au *C. rosea*, mais sans échancrures. Fleurs blanches, hermaphrodites; fruit rouge écarlate. Serre chaude.

C. Melinonis Triana — C. de Mélinon. — Introduction récente de la Guyane. Cette magnifique espèce est toute nouvelle dans les cultures, et quoique les exemplaires soient encore petits, par ses feuilles 3 fois plus grandes que chez le *C. rosea*, on peut dire que c'est la plus belle du genre. Serre chaude.

On cultive encore comme nouveautés le *C. superba* et le *C. Libotiana*.

MAMMEA, du latin *mamma* mamelle : allusion à la forme du fruit. — Grands arbres à fruits comestibles de l'Amérique tropicale; fleurs dépourvues de bractées à la base, et dont le calice est à 2 sépales égaux; ovaire surmonté d'un style aigu; fruit gros, charnu, terminé par un mamelon qui est la base épaissie du style.

M. americana L. — Abricot de Saint-Domingue. — Amérique méridionale. Grand arbre toujours vert, à ramifications nombreuses, formant une large tête pyramidale; feuilles coriaces, de 15 à 20 centimètres de long, obovales-obtuses, entières, lisses, luisantes. Fleurs blanches à odeur suave; l'écorce et les graines sont amères et résineuses. Serre chaude.

Culture des *Clusia*. Multiplication de graines semées sur couche chaude.

STALAGMITES ou **XANTHOCHYMUS**, du grec *stalagmos*, suintement, ou de *xanthos*, jaune, et *chyma*, qui se répand : ces deux noms font allusion au jus résineux jaune qui suinte du fruit. — Arbres à fleurs fasciculées axillaires, dépourvues de bractées, mais munies de cinq appendices nectarifères opposés aux pétales, et alternant avec les cinq faisceaux d'étamines.

X. pictorius G. Don — S. des peintres — (*Xanthochymus tinctorius* Roxb.). Indes orient. Arbre toujours vert, de 7 mètres; les jeunes tiges glabres, anguleuses; feuilles opposées, linéaires-oblongues, pointues, de 20 à 30 centim. de long, très-coriaces, vert foncé en dessus, vert jaunâtre en dessous. Fleurs sur les vieilles branches, au nombre de 7 à 10, blanches; pétales creusés en cuillère; fruit arrondi, oblique, jaune orangé, lisse; pulpe acidulée. Serre chaude.

On cultive encore plusieurs autres espèces; mais toutes ces plantes sont du ressort des collections botaniques. Le *X. pictorius* a donné de nombreux fruits en Angleterre et au jardin de la Faculté de médecine de Paris.

Culture des *Clusia*. Multiplication de graines semées sur couche très-chaude; de boutures rarement.

GARCINIA, MANGOUSTAN, dédié à L. Garcin, botaniste voyageur français du dix-huitième siècle ; *Mangoustan* est le nom vulgaire malais de ces arbres. — Arbres à fleurs unisexuées, monoïques ou dioïques, grandes, à 4 sépales inégaux ; 4 pétales ; étamines des fleurs mâles nombreuses, insérées sur un réceptacle charnu quadrangulaire ; ovaire, dans les fleurs femelles, à 4 ou 12 loges, et entouré de 8 à 30 étamines stériles, réduites aux simples filets ; fruit charnu comestible.

G. Mangostana L. — Mangoustan. — Arbre de la taille d'un Pommier et à tête très-régulière ; feuilles opposées, ovales-aiguës, entières, lisses, longues de 18 à 25 centim., larges de 8 à 15, nervures latérales nombreuses, saillantes. Fleurs rouge pourpre, imitant une rose. Fruit sphérique de la grosseur d'une Grenade, brun jaunâtre à l'extérieur, et renfermant une pulpe blanc rosé, succulente, d'une saveur délicieuse. Serre chaude.

Plusieurs de ces excellents fruits des tropiques pourraient être obtenus chez nous par le forçage et ne nous coûteraient pas beaucoup plus que les fruits d'Europe obtenus à contre-saison. En Angleterre, on a obtenu des fruits de *Mangoustan* en parfait état, dans les cultures du duc de Northumberland.

On cultive aussi quelquefois les *G. cambogia*, Desv., *carnea* et *cowea*, Roxburg, ainsi qu'une très-belle plante d'introduction récente, connue dans les cultures sous le nom de *Platonia insignis* Mart.

Culture des *Clusia*. Multiplication de graines semées en serre très chaude ; réussit de boutures, mais difficilement.

FAMILLE DES MARCGRAVIACÉES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles simples alternes; fleurs régulières; pétales coriaces en nombre égal à celui des sépales et alternant avec eux; étamines nombreuses, distinctes ou faiblement adhérentes entre elles par la base des filets dilatés; un ovaire supère à plusieurs loges et couronné par des stigmates rayonnants. Fruit capsulaire ou drupacé.

MARCGRAVIA. Dédié à Marcgraf, naturaliste voyageur allemand. — Arbrisseaux grimpants à la manière du Lierre; feuilles persistantes; fleurs de 4 à 6 pétales rapprochés et formant comme une coiffe conique; étamines distinctes. Fruit pulpeux à plusieurs graines.

M. umbellata L. — M. en ombelle. — Antilles. Cette plante ressemble à de certains Figuiers grimpants cultivés dans nos serres; les rameaux stériles ont des feuilles différentes de celles des rameaux florifères. C'est un arbrisseau de 7 à 8 mètres; feuilles ovales-aiguës; fleurs blanches, en ombelles simples, terminales et pendantes. Serre chaude, pour garnir les murs, ou des colonnes en bois sur lesquelles s'attachent les rameaux.

On cultive dans quelques jardins, sous le nom de *M. dubia*, une plante qui nous paraît être très-voisine de la précédente.

Culture des Figuiers grimpants de serre chaude. Multiplication de boutures faites à l'étouffée ; les branches stériles sont les meilleures.

FAMILLE DES MALPIGHIACÉES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles généralement opposées, munies

stipules; fleurs régulières; calice monosépale à 5 divisions mu-s ordinairement de 2 glandes à la base de chacune d'elles; 5 pé-es denticulés pourvus d'un onglet; étamines au nombre de 5, is le plus souvent en nombre double de celui des pétales; ovaire ou quelquefois 2 loges, surmonté de 3 ou 2 styles distincts. Fruit ou 2 loges, souvent ailé.

MALPIGHIA, dédié à Malpighi, naturaliste de Pise, mort en 94. — Arbres et arbrisseaux à feuilles persistantes; fleurs pour-es de 10 étamines, d'un ovaire à 3 loges surmonté de 3 styles, uit charnu contenant 3 noyaux osseux.

M. angustifolia L. — M. à feuilles étroites — (*M. linearis* q.). Amérique mérid. Arbrisseau de 2 à 3 mètres; feuilles linéai-s-lancéolées, aiguës, luisantes en dessus, brunes et garnies d'é-nes fusiformes, jaunâtres, fixées par leur milieu. En été, fleurs urpre pâle, en petits bouquets à l'aisselle des feuilles; fruits n beau rouge, pendants, imitant de petites cerises. Serre chaude.

M. aquifolia L. — M. à feuilles de Houx — (*M. ilicifolia* ll.). Amérique mérid. Petit arbrisseau pouvant atteindre 2 mè-s, à rameaux allongés, glabres; feuilles ovales-lancéolées, à dents ineuses, armées d'épines jaunes à la face inférieure. En au-nne, fleurs pourpres, à pétales frangés, disposées en petits bou-ets à l'aisselle des feuilles. Serre chaude.

On cultive encore un grand nombre d'espèces de *Malpighia*, ns les jardins botaniques; mais elles sont peu ornementales, et ont d'intérêt que par les épines fixées par leur milieu; il n'y a s de sens où l'on puisse en toucher le feuillage sans en être pi-é. Les espèces ci-dessus décrites sont cependant très-élégantes, fleurissent abondamment dans les serres. Une terre de bruyère élangée de terre franche sableuse leur convient. Multiplication boutures faites au printemps, à l'étouffée.

BYRSONIMA, du grec *byrsa*, cuir, et du latin *nimius*, beaucoup, cause sans doute, de l'écorce qui sert, à Cayenne, à tanner le cuir. Arbrisseaux à feuilles non glanduleuses, munies d'une stipule à ur aisselle; fleurs disposées en grappes, pourvues de 10 étamines udées à leur base; fruit charnu.

B. chrysophylla H. B. et K. — B. à feuilles dorées — (*Galphi-ia chrysophylla* Spreng.). Amérique mérid. Arbrisseau à feuillage yeux, doré en dessous; fleurs jaunes, en grappes simples. Serre aude. Culture et multiplication des *Malpighia*.

On en cultive une autre espèce sous le nom de *B. hypargyræa*; la dit très-belle.

GALPHIMIA, anagramme de Malpighia. — Arbrisseaux à feuil-s persistantes munies de glandes sur le pétiole; fleurs jaunes dis-osées en jolies grappes; calice dépourvu de glandes; 10 étamines stinctes; fruit charnu à 3 coques.

G. glauca Cav. — G. glauque — (*Malpighia glauca* Poir.). exique. Arbrisseau grimpant, pouvant atteindre 3 mètres; feuilles vales-obtuses, lisses, glauques en dessous. En été, fleurs jaunes, n grappes très-élégantes. Serre tempérée.

G. glandulosa Cav. — G. glanduleux — (*M. biglandulosa*

Poir.). Mexique. Arbrisseau à feuilles ovales-lancéolées, lisses ; tioles munis de 2 glandes au sommet. En été, fleurs jaunes. S tempérée.

G. hirsuta Cav. — G. hérissé — (*G. mollis* Hort., *Malpi hirsuta* Poir.). Mexique. Arbrisseau rameux; feuilles ovales, p tues, pubescentes, à pétiole court. Au printemps et en été, fl jaunes en grappes terminales. Serre tempérée.

Ces petits arbustes sont très-élégants et très-dignes de trou place dans les jardins d'hiver; on doit les faire hiverner en ple terre dans la serre, en sol substantiel et perméable. Multipl tion facile de boutures tenues à l'étouffée.

STIGMAPHYLLON, du grec *stigma*, stigmate, et *phyl* feuille : allusion aux stigmates foliacés qui, avec les 10 étami inégales et les fruits ailés, caractérisent ce genre, renfermant arbrisseaux sarmenteux à feuilles persistantes et à fleurs très-or mentales.

S. aristatum Lindl. — S. aristé. — Brésil. Arbrisseau pouv atteindre 7 mètres, à feuilles hastées-sagittées. En été, fleurs d' très-beau jaune, disposées par 3 à 5 en ombelles. Serre chaude.

S. ciliatum Ad. Juss. — S. cilié — (*Banisteria ciliata* Lam Brésil. Arbrisseau de 3 à 6 mètres, à ramifications grêles, arti lées feuilles orbiculaires, en cœur. Au printemps, fleurs jau en bouquets lâches, très-ornementale. Serre chaude.

S. fulgens Ad. Juss. — S. brillant — (*Banisteria fulgens* Lam Amérique mérid. Arbrisseau pouvant atteindre 3 mètres; feuil orbiculaires soyeuses, en dessous. En automne, fleurs jaunes, grappes à l'aisselle des feuilles. Serre chaude.

Ces plantes peuvent être employées pour garnir des treillis ou d colonnettes des serres chaudes; elles fleurissent abondamment, leurs fleurs ont un peu la physionomie de celles de certains *On dium*. Terre de bruyère mélangée de terre franche siliceuse; un b drainage, et des arrosements copieux en temps opportun. Multip cation de boutures et de marcottes.

BANISTERIA, dédié à J. Banister, botaniste anglais du di septième siècle. — Arbrisseaux grimpants à feuilles persistante glanduleuses en dessous; fleurs jaunes en panicules, à 10 étamin inégales monadelphes; stigmates capités; fruit composé de 3 samar très-ailées.

B. ferruginea Cav. — B. ferrugineux. — Brésil. Plante an logue aux *Stigmaphyllon;* feuilles ovales, acuminées, glabre luisantes en dessus, couvertes d'un soyeux ferrugineux en dessou à pétiole court; fleurs jaunes en panicules. Serre chaude.

HETEROPTERYS, du grec *heteron*, variable, et *pteryx*, aile allusion aux ailes des fruits. — Arbrisseaux presque toujours grim pants, à feuilles glanduleuses en dessous; ils diffèrent des *Bani teria* par les stigmates qui forment une sorte de crête.

H. sericea Ad. Juss. — B. soyeux — (*Banisteria sericea* Cav.) Brésil. Arbrisseau à feuilles ovales-obtuses, soyeuses dorées en des sous; fleurs jaunes, en grappes. Serre chaude.

H. chrysophylla Kunth. — H. à feuilles dorées — (*Banisteri*

ysophylla Lamk). Mexique. Arbrisseau grimpant de 3 à 4 mètres; illes ovales-oblongues, aiguës, ciliées au sommet, chargées d'un vet soyeux, doré en dessous; fleurs jaunes, en panicules axillres. Serre chaude.

Culture et multiplication de *Stigmaphyllon*.

FAMILLE DES ACÉRINÉES.

Arbres ayant une séve dont on obtient du sucre; feuilles opsées, sans stipules. Fleurs régulières disposées en grappes ou en mes, et composées de 4 à 9 sépales, autant de pétales, ou corolle lle; de 7 à 9 étamines distinctes; d'un ovaire à 2 loges, surnté d'un style simple. Le fruit est composé de 2 samares ou carlles ailés.

ACER, ÉRABLE, du latin *acus*, pointe : de ce que les Latins se rvaient du bois de ces arbres pour faire des manches de piques ou lances.—Les Érables sont tous des arbres à feuilles simples plus moins lobées, et à fleurs hermaphrodites pourvues d'un calice et une corolle.

§ 1. *Espèces ayant les fleurs en grappes.*

A. tataricum L. — Érable de Tartarie. — Russie méridionale; ls humides. Arbre de 8 à 10 mètres, à écorce lisse; feuilles corformes, entières ou inégalement dentelées, d'un vert gai.

Variété : *Ginnala* (*A. Ginnala* Maxim.). — Feuilles trilobées, insées, d'un vert sombre.

A. striatum Lamk — E. jaspé — *A. pensylvanicum* L.). Nord es États-Unis et Canada, forêts. Arbre de 3 à 4 mètres ou plus s'il st greffé sur Sycomore, à écorce lisse, d'un vert strié de blanc ou de oir; bourgeons roses se développant en mars; feuilles arrondies, entées, divisées en trois lobes aigus. — *A. tegmentosum* Maxim., Iandchourie. Espèce assez voisine de la précédente, mais elle orme un beaucoup plus grand arbre, à feuilles cordiformes, et 'a pas l'écorce aussi élégamment striée.

A. spicatum Lamk — E. en épi — (*A. montanum* Ait.). Canada; entes des montagnes, dans les endroits les plus ombragés, les lus froids et les plus humides, à l'exposition du nord. Arbre de 2 à 3 mètres, à tronc droit; feuilles grandes, trilobées, poilues en lessous; fleurs en épis presque dressés.

A. pseudo-platanus L. — Sycomore. — Europe. Grand arbre, d'un très-beau port, à écorce lisse; feuilles cordiformes à la base, à 5 lobes terminés en pointe, dont 2 inférieurs plus petits.

Variétés : *trilobata*, *opulifolia*, feuilles simplement trilobées, légèrement pubescentes, plus petites; — *purpurea*, feuilles pourpre liede-vin en dessous; *Leopoldii*.

A. macrophyllum Pursh. — E. à grandes feuilles. — Montagnes boisées de l'Orégon et de la Californie. Très-grand arbre à rameaux étalés; feuilles larges de 30 cent., longuement pétiolées, à 5 lobes, dentées, pubescentes d'abord, puis poilues aux aisselles des nervures; fleurs jaunes.

A. campestre L. — E. champêtre. — Indigène : dans tous les sols fertiles. Arbre de 10 à 12 mètres, parfois buissonneux, à rameaux

fendillés et souvent subéreux; feuilles arrondies, cordiformes à base, à 3, 5 ou 7 lobes, d'un vert brillant en dessus, pâle en dessous, présentant du reste sur chaque individu de grandes différenc
Variétés : *austriacum*, feuilles très-entières, plus grandes ; — *num* ; — *variegatum*.

§ 2. *Espèces ayant les fleurs disposées en corymbes.*

A. Opalus Ait. — E. à feuilles d'Obier — (*A. villosum* Presl Italie. Petit arbre rameux et touffu, à feuilles glabres et coriac dentées, à 5 lobes, seulement indiqués, d'un vert foncé en dess glauques en dessous, et à pétioles rougeâtres.

Variétés *pubescens* (*A. neapolitanum* Ten.); feuilles cotonneus grisâtres en dessous.

A. creticum L. — E. de Crète. — Arbre de 6 mètres, tortue et rameux dès la base, à écorce noirâtre; feuilles luisantes en de sus, pâles en dessous, un peu coriaces et presque persistant trilobées, dentelées.

A. monspessulanum L. — E. de Montpellier. — Contrées rocheuses du midi de la France. Arbre de 10 à 12 mètres, mais resta le plus souvent à l'état buissonneux; feuilles petites, cordiformes, 3 lobes entiers, luisantes, pâles en dessous et presque persistantes.

A. platanoides L. — Érable plane. — Forêts de toute l'Europ Grand arbre à écorce fendillée; suc propre laiteux; feuilles orb culaires, cordiformes à la base, à 5 lobes terminés par quelqu dents acérées, molles, vertes et pâles en dessous.

Variétés : *Schwedleri*, remarquable par la couleur rouge vif d ses bourgeons ; — *laciniatum* (*crispum* Willd.), Érable griffon ; — *palmatifidum* (*dissectum*); *Leopoldii*; feuilles panachées de rose d pourpre et de vert ; — *variegatum* ; *erythrocarpum*, variété vigoureuse à fruits rouge vif et d'un magnifique effet.

A. Lobelii Ten. — E. de Lobel. — Espèce des montagnes de l Calabre, très-voisine de la précédente; s'en distingue par son tron strié, comme celui de l'Érable jaspé.

A. colchicum Hartwiss. — E. Colchique. — Abcasie. Distinc du *A. Lobelii* par ses feuilles plus pointues, à lobes décurrents su le pétiole, d'une texture plus délicate et plus glauque.

Variété *rubrum*, feuilles pourpre foncé.

A. saccharinum Michx fils. — Érable à sucre. — Localités froides, humides et fertiles des montagnes du nord des États-Unis et du Canada. Grand arbre, à écorce blanchâtre; feuilles à 5 lobes entiers et aigus, lisses, glauques en dessous, devenant rouges à l'automne. Sève sucrée avec laquelle on fait le sucre d'Érable.

Variété *nigrum* (*A. nigrum* Michx), arbre d'un beau port, très-touffu, à feuillage sombre.

A. eriocarpum Michx — E. à fruit laineux — (*A. dasycarpum* Ehrh.). Sur le bord des eaux limpides de l'Amérique du Nord. Grand arbre vigoureux, dont le tronc a parfois 5 mètres de circonf., mais peu touffu; feuilles à 4 lobes profonds, dentées sur les bords, d'abord velues, puis glabres, vertes en dessus, et entièrement blanches en dessous.

Variété : *pavia* (*floridanum*), feuilles légèrement plissées à la face [su]périeure.

Un Érable assez répandu aujourd'hui, le *A. Wagneri laciniatum* [Ca]rt.,paraît être une variété de cette espèce très-vigoureuse quoi[qu]e à feuilles très-découpées.

A. rubrum Michx — E. rouge. — Marais de tous les États-Unis. [Gr]and arbre à feuilles membranacées, à 5 lobes triangulaires [d]intus, d'abord floconneuses, puis glabres, devenant rouges à l'au[to]mne : fleurs et fruits rouges.

Variétés : *variegatum* et *pendulum*, — *tomentosum* (*fulgens*).

A. sanguineum Spach — E. sanguin — (*A. coccineum* ou *[r]ucum* Hort.). Amérique septentrionale. Diffère du précédent [pa]r sa taille moins élevée et ses feuilles plus petites, roussâtres [da]ns leur jeunesse, à 3 lobes.

§ 3. *Espèces japonaises.*

A. palmatum Thunb.— E. palmé. — Japon. Petit arbre à rameaux [gr]êlés rougeâtres; feuilles glabres, palmées et dentées, à lobes aigus.

Variétés : *roseo marginatum*; *rubrum* (*atropurpureum*), joli petit [ar]bre de 3 mètres environ, à rameaux rouges, à feuilles légères, [pr]esque transparentes, d'un rouge groseille.

A. polymorphum Sieb. et Z. (non Spach). — E. polymorphe. — [Il] existe au Japon plusieurs variétés très-ornementales d'Érables [in]troduites en Europe. Elles appartiennent à cette espèce, ou à [un]e autre voisine, mais non décrite; peut-être sont-elles dues à [l']hybridation; elles sont très-imparfaitement connues.

Variétés : *dissectum* (*A. dissectum* Thunb.).Feuilles à 9 ou 10 lobes [ai]gus. Sous-variété : *roseo variegatum*, petit arbre délicat, semblable [au]x précédents, mais à feuilles laciniées et d'un rouge plus clair. — *septemlobum* (*A. septemlobum* Thunb.). Feuilles à 7 lobes aigus. [So]us-variété : *versicolorum*; feuilles d'abord noires et striées, puis [pa]nachées de vert noir, de rose et de pourpre.

Quelques collections possèdent en outre les *Acer barbatum* Michx; — *circinatum* Pursh; — *hyrcanum* Fisch.; — *ibericum* Bbrst.; — *[M]ono* Maxim.; — *pulchrum* Maxim.; — *palmato-partitum* Regel; — *[m]icranthum* Sieb. et Zucc. — *japonicum* Thunb.; — *pictum* Thunb.; — *cratægifolium* Sieb. et Zucc.; mais ces espèces sont fort rares [da]ns le commerce.

Culture. Les *Acer striatum* et *monspessulanum* viennent dans les [so]ls les plus ingrats, tandis que les *macrophyllum*, *saccharinum* et *[er]iocarpum* ont besoin d'une terre fertile et fraîche, et les *tataricium*, *[sp]icatum*, *rubrum*, *sanguineum*, de beaucoup d'humidité. Les autres [es]pèces prospèrent presque partout. Plusieurs de ces arbres, les [s]ycomores et Érables planes qui sont bien connus et les *macrophyl[l]um*, *eriocarpum* et *rubrum* sont magnifiques et peuvent être plantés [e]n avenues. Les *A. striatum*, *spicatum* et *Opalus* sont propres à être [p]lacés au second plan des massifs. Enfin les *creticum* et *mons[p]essulanum* forment de beaux buissons. Le Sycomore est un des [m]eilleurs arbres pour les plantations des villes. Les variétés à feuil[l]es panachées sont jolies et constantes. Les espèces japonaises et [s]urtout les variétés à feuilles rouges produisent un très-bel effet. Il

leur faut une terre forte et substantielle ou la terre de bruyère humide; on fera bien de les abriter l'hiver.

Multiplication de graines qui lèvent au printemps (pour les espèces rares, on fait stratifier pendant l'hiver), de boutures et de greffes (principalement sur le Sycomore), et de marcottes surtout pour les espèces du Japon.

NEGUNDO, nom d'une plante au Malabar. — Ce genre diffère du genre Acer par les feuilles composées pennées, et par les fleurs dépourvues de pétales et disposées en grappes.

N. fraxinifolium Nutt. — N. à feuilles de Frêne — (*N. acerodes* Mœnch, *Acer Negundo* L.). Bas-fonds et marécages du centre des États-Unis. Arbre de 12 à 15 mètres, très-vigoureux, à large tête très-ramifiée. Écorce brune. Feuilles de 16 à 40 centim., à 5 folioles pétiolées, ovales, pointues et dentées. Les rameaux encore verts ont une odeur désagréable.

Variétés: *crispum*, à feuilles frisées;— *violaceum*, à écorce présentant une teinte violet bleuâtre surtout l'hiver; — *laciniatum*, à feuilles découpées; — *variegatum*, à feuilles panachées d'un bel effet et constant.

N. cissifolium Sieb. et Zucc. — N. à feuilles de Cissus. — Japon. Grand arbre à feuilles trifoliées, beaucoup plus petites que dans l'espèce précédente, grossièrement incisées, dentées en scie, mucronées.

N. californicum Hooker — N. de Californie — (*Acer californicum* Hort.) — Haute Californie. Arbre d'une vigueur extraordinaire. Feuilles trifoliolées, pubescentes ou poilues, surtout en dessous, incisées et dentées, à pétioles velus. Fruits oblongs et pubescents.

Culture. Ces beaux arbres ont une végétation prodigieusement rapide, surtout dans leur jeunesse; aussi font-ils un bon effet cultivés en cépées que l'on peut rabattre tous les 4 ans. Ils sont bien du reste pour former des avenues, quoiqu'ils s'élèvent peu. La variété *à feuilles panachées* du *fraxinifolium*, quand on en plante plusieurs arbres, produit un magnifique effet. Le *californicum* a un très-beau feuillage. Tout terrain un peu frais leur convient. Multiplication comme pour les Érables. Les marcottes du *N. californicum* s'enracinent en une saison.

FAMILLE DES HIPPOCASTANÉES.

Grands et beaux arbres d'ornement à feuilles opposées palmées, sans stipules. Fleurs irrégulières disposées en grappes paniculées, et composées d'un calice monosépale à 5 lobes; de 5 ou 4 pétales distincts, inégaux; de 7 ou 8 étamines à filets souvent arqués, insérées sur un disque hypogyne; d'un ovaire à 3 loges qui devient une capsule le plus souvent à une loge par avortement, et qui contient 1 ou 2 grosses graines dépourvues d'albumen, dont l'embryon a deux cotylédons très-volumineux.

ÆSCULUS, MARRONNIER D'INDE. — *Æsculum* est le nom que les Latins donnaient à une espèce de Chêne à fruits comestibles. — Les arbres de ce genre ont les folioles sessiles; les étamines à filets arqués et les fruits généralement épineux.

Æ. Hippocastanum L. — Marronnier d'Inde; Châtaigne de cheval. — Des hautes montagnes de l'Himalaya et de l'Asie centrale. Grand arbre de 25 à 30 mètres, à écorce rugueuse et noirâtre. Feuilles palmées à 5 ou 7 folioles dentelées, très-précoces. En avril, fleurs en thyrse, blanches, marquées d'une tache pourpre ou jaune. Fruit vert hérissé de pointes épineuses. Graine brune luisante appelée Marron.

Variétés : *nana (pumila* Hort.), Marronnier nain ; — *pendula*, pleureur; — *digitata*, à feuilles petites, groupées, d'un vert clair, dont les folioles très-atténuées à la bsse sont décurrentes sur le pétiole ; — *laciniata* (*heterophylla*), à feuilles découpées ; — *asplenifolia*, feuilles très-divisées ; — *dissecta*, petit arbre curieux à feuilles déchiquetées, réduites souvent aux nervures, et d'une couleur fauve ;— *Mennengeri* ;— *spectabilis* ;— *variegata*, panachure accidentelle et inconstante ; — *flore pleno*, arbre vigoureux à fleur double, ne donnant pas de fruit et à floraison de plus longue durée ; — *floro rubro pleno*, à fleurs presque complétement rouge ; — *pavioïdes*, à fruits lisses.

Æ. rubicunda Herb. amat.— M. rouge — (*E. carnea* Hort.). Origine inconnue. Grand arbre à écorce lisse, grise. Feuilles comme celles du Marronnier d'Inde, mais d'un vert plus intense et plissées. Au commencement de mai, fleurs d'un rose vif.

Variétés : *marginata*, feuilles panachées sur les bords ; — *atropurpurea* (*Æ. carnea* Watson), petit arbre de 2 à 3 mètres, à fleurs pourpre noirâtre ; — *Withleyii*, fleurs d'un rouge brillant ; — *tortuosa*.

Æ. ohiensis Michx fils. — M. de l'Ohio — (*Æ. glabra* Willd.) Sur les bords des rivières dans la Virginie et l'Ohio. Petit arbre de 5 à 6 mètres, à écorce noirâtre d'une odeur vireuse. Feuilles à 5 folioles ovales, très-acuminées et irrégulièrement dentées. En juin, fleurs blanches. Fruits petits.

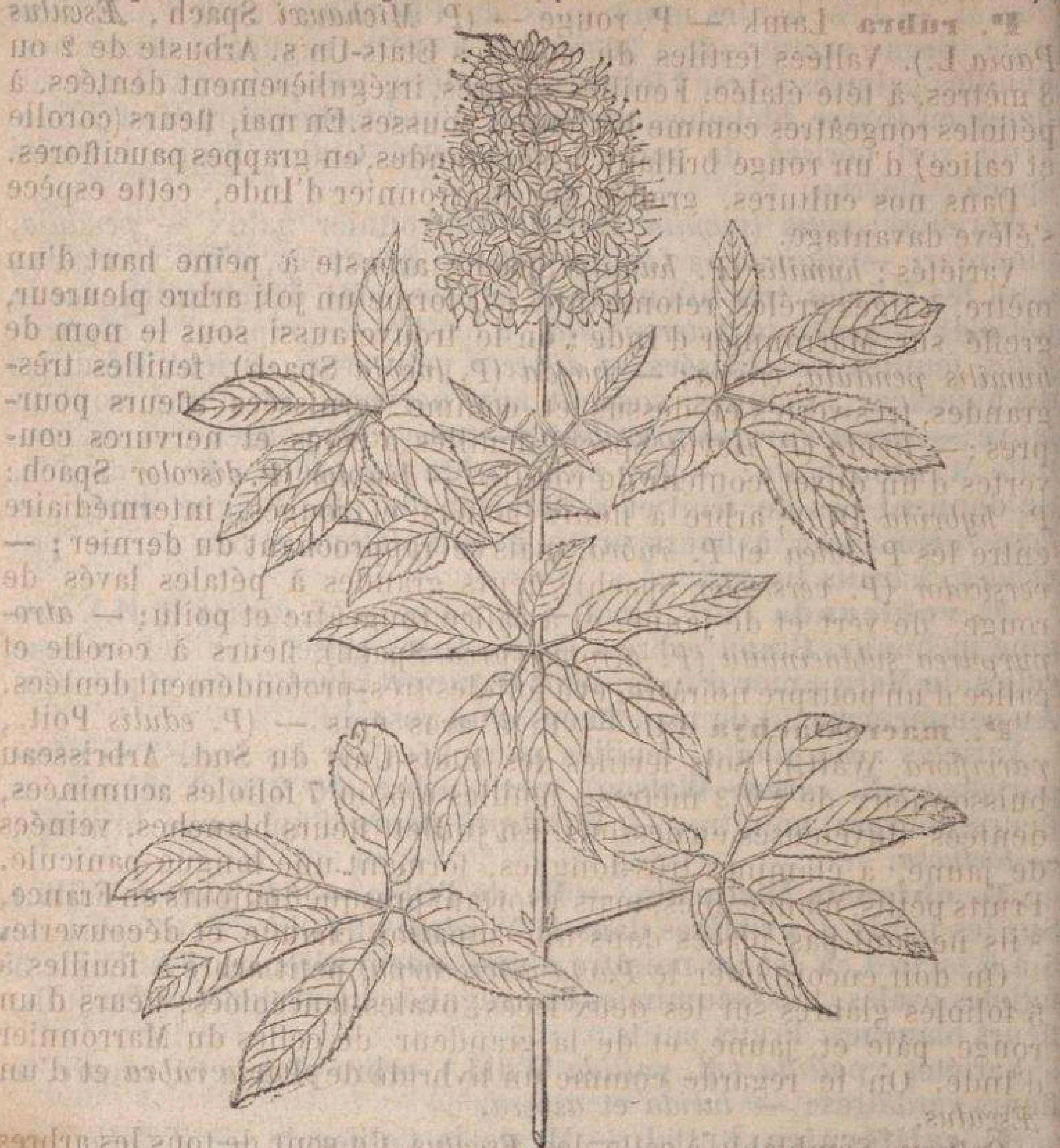
Variétés : *pallida* (*Æ. pallida* Willd.), arbre plus petit encore, à fleurs verdâtres ; — *lucida* et *aspera*.

Æ. californica Nuttal. — M. de la Californie — (*Calothyrsus californica* Spach). Sur les bords des petits cours d'eau de la haute Californie. Petit arbre de 5 à 6 mètres, buissonneux, élargi au sommet. Branches naissant à la base, réunies en bouquet dont l'ensemble lui donne l'aspect d'une gerbe. Feuilles vertes en dessus et jaunâtres en dessous, accompagnées de grandes stipules non caduques; calice verdâtre ; pétales rose pâle (blancs d'après Spach).

Le *Æ. chinensis* Bunge, de la Chine et du Japon, ou récemment introduit, est un fort bel arbre, d'une grande vigueur, et donnant un ombrage magnifique.

Culture. Tout terrain, pourvu qu'il ne soit pas trop sec, et même endroits marécageux. Les Marronniers ne conviennent pas aux plantations des villes, où d'ailleurs les Marrons, souvent abondants, peuvent par leur chute occasionner des accidents. Aussi doit-on, pour les allées et les bosquets, préférer la variété à fleurs doubles de l'espèce commune. Le *Æ. californica* exige une bonne terre ; il est longtemps à fleurir.

Multiplication facile par semis (les Marrons lèvent dès l'hiver);



Æsculus californica.

on peut, si on ne veut semer qu'au printemps, les faire stratifier. Pour les variétés on greffe sur Marronnier d'Inde.

PAVIA, dédié à Peter Paw, botaniste du dix-septième siècle, professeur à Leyde. — Ce genre se distingue du précédent par les folioles des feuilles qui sont pétiolulées; par les étamines à filets droits, et par le fruit non épineux.

P. lutea Poir. — P. jaune — (*P. flava* DC.). Terres meubles, fertiles et fraîches sur le versant des montagnes du centre des États-Unis. Arbre de 11 à 12 mètres, à tête arrondie et très-touffue; feuilles à 5 folioles, longuement acuminées, légèrement duveteuses en dessous. A la fin de mai, fleurs jaune pâle, veinées de rouge en dessus. Fruits roussâtres contenant deux Marrons. Cet arbre dont les feuilles ne se développent que tard, les perd dès le mois d'août.

Variété : *neglecta* (*P. neglecta* Spach), forme intermédiaire entre

les *P. lutea* et *rubra*, mais se rapprochant un peu plus du premier.

P. rubra Lamk — P. rouge — (*P Michauxi* Spach, *Æsculus Pavia* L.). Vallées fertiles du sud des Etats-Un's. Arbuste de 2 ou 3 mètres, à tête étalée. Feuilles glabres, irrégulièrement dentées, à pétioles rougeâtres comme les jeunes pousses. En mai, fleurs (corolle et calice) d'un rouge brillant, assez grandes, en grappes pauciflores.

Dans nos cultures, greffée sur Marronnier d'Inde, cette espèce s'élève davantage.

Variétés : *humilis* (*P. humilis* Spach), arbuste à peine haut d'un mètre, à tiges grêles, retombantes ; il forme un joli arbre pleureur, greffé sur Marronnier d'Inde ; on le trouve aussi sous le nom de *humilis pendula*, *crispa* ; — *lucida* (*P. lucida* Spach), feuilles très-grandes, très-vertes en dessus et comme vernissées ; fleurs pourpres ; — *livida* (*P. livida* Spach), feuilles à côtes et nervures couvertes d'un duvet couleur de rouille ; — *discolor* (*P. discolor* Spach ; *P. hybrida* DC.) ; arbre à fleurs jaunes et rouges, intermédiaire entre les *P. lutea* et *P. rubra*, mais se rapprochant du dernier ; — *versicolor* (*P. versicolor* Spach), fleurs grandes à pétales lavés de rouge, de vert et de jaune, et à calice rougeâtre et poilu ; — *atropurpurea sublaciniata* (*P. atropurpurea* Spach), fleurs à corolle et calice d'un pourpre noirâtre, et à folioles très-profondément dentées.

P. macrostachya DC. — P. à gros épis — (*P. edulis* Poit., *parviflora* Walt.). Sols fertiles des États-Unis du Sud. Arbrisseau buissonneux de 2 à 3 mètres ; feuilles à 5 ou 7 folioles acuminées, dentées, duveteuses en dessous. En juillet, fleurs blanches, veinées de jaune, à étamines très-longues, formant une longue panicule. Fruits petits, mangeables, mais avortant presque toujours en France, s'ils ne sont pas placés dans une situation chaude et découverte.

On doit encore citer le *Pavia macrocarpa*, petit arbre à feuilles à 5 folioles glabres sur les deux faces, ovales-lancéolées ; fleurs d'un rouge pâle et jaune, et de la grandeur de celles du Marronnier d'Inde. On le regarde comme un hybride de *Pavia rubra* et d'un *Æsculus*.

Culture. Semblable à celle des *Æsculus*. Ce sont de tous les arbres ceux qui perdent les premiers leurs feuilles. On ne multiplie en général les *Pavia* que par la greffe sur Marronnier d'Inde ; ce qui est fâcheux, car ils perdent ainsi leur port naturel et sont moins florifères. Le marcottage convient au *macrostachya*. On peut aussi le multiplier de drageons.

UNGNADIA. Etymologie inconnue. — Grand et bel arbre à feuilles alternes, sans stipules, composées de trois paires de folioles et d'une foliole terminale. Fleurs polygames disposées en corymbes, ayant un calice à 5 sépales ; 3 pétales inégaux ; 9 étamines et un ovaire à trois loges, surmonté d'un style simple. Le fruit est à trois loges.

U. speciosa Endl. — U. élégant. — Ravins stériles du Texas et du nouveau Mexique. Ce bel arbre s'élève peu dans nos cultures ; ses fleurs sont blanc rosé, tachées de pourpre ; mais c'est surtout pour son port et son feuillage que cette espèce est cultivée.

Il est bon de le protéger pendant l'hiver, et de le planter à l'ex-

position du nord, en terre légère, mélangée de terreau de feuilles.

FAMILLE DES SAPINDACÉES.

Arbres, arbrisseaux, et herbes grimpantes, à feuilles alternes généralement composées, dépourvues de stipules. Fleurs unisexuées ou hermaphrodites, à 4 ou 5 sépales; à 4 ou 5 pétales, rarement nuls, insérés en dehors d'un disque charnu; étamines ordinairement en nombre double de celui des pétales, insérées en dedans du disque; ovaire ordinairement à 3 loges, surmonté de 1 à 3 styles. Le fruit est drupacé ou capsulaire, et contient des graines sans albumen.

CARDIOSPERMUM, CORINDE, du grec *kardia*, cœur, et *sperma*, graine : de la forme des graines. — Herbe grimpante; fleurs très-petites, insignifiantes, à 4 sépales, autant de pétales et 8 étamines; ovaire surmonté de 3 styles; fruit vésiculeux ailé.

C. Halicacabum L. — C. Alkékenge. — Inde. Cette espèce, qui est annuelle, est quelquefois cultivée pour la singularité de ses fruits. On la sème au printemps, sur place, en plein air et à bonne exposition.

KŒLREUTERIA, dédié à J. G. Kœlreuter, botaniste allemand du dix-huitième siècle. — Arbre à feuilles composées; fleurs disposées en panicules, ayant 5 sépales, 3 ou 4 pétales irréguliers, munis chacun d'un appendice écailleux à sa base; 8 étamines; un ovaire surmonté d'un style et qui devient un fruit vésiculeux à 3 loges.

Variété : *Japonica.*

K. paniculata Laxm. — K. paniculé — (*Sapindus chinensis* L. fils). Du nord de la Chine. Arbre de 5 à 6 mètres, formant une large tête. Feuilles d'un vert foncé et luisantes. En été, panicules amples, lâches et légères de petites fleurs jaunes. Capsules rougeâtres, pendantes. Espèce très-ornementale par son feuillage et sa floraison.

Le *K. Japonica* Sieb., encore peu répandu, est une espèce intéressante, plus belle que la précédente.

Terre de préférence fertile et fraîche. Dans un sol sec et aride, les feuilles sont moins grandes et moins luisantes, elles jaunissent et tombent de bonne heure. Multiplication facile de graines (les individus adultes en donnent en abondance), de marcottes et de boutures.

STADMANNIA, dédié à Stadmann, botaniste voyageur allemand. — Arbre à feuilles d'abord simples, puis composées; fleurs dépourvues de corolle, composées d'un calice à 4 dents; de 8 étamines et d'un ovaire surmonté d'un stigmate presque sessile. Le fruit est une petite drupe sèche.

S. australis G. Don — S. de l'Australie. — (*Diploglottis cunninghami* Hook.). Nouvelle-Hollande. Bel arbre majestueux, à tronc relativement grêle, mais très-nerveux et élancé; à feuilles persistantes, composées comme celles du Noyer, mais beaucoup plus grandes, à folioles coriaces, ovales-oblongues, couvertes d'un soyeux roux-doré dans le jeune âge, ainsi que les jeunes tiges; fleurs blanchâtres, insignifiantes, en grappes; fruit rouge orangé, dans une enveloppe jaune citron, d'un très-bel effet et d'un goût très-acidulé, agréable. Fleurit en été. Les jeunes plantes sont très-ornementales par leur beau feuillage. Serre tempérée. On possède un assez fort

exemplaire de cette plante dans les serres tempérées du Muséum; il fleurit tous les ansvers juin et donne des fruits en abondance. Il est en pleine terre mélangée (terrre de bruyère et terre franche). Sa multiplication n'a pas encore réussi de boutures, mais elle est facile de marcottes.

COSSIGNIA, dédié à Cossigny, naturaliste français, mort, vers 1765, pendant un voyage dans les Indes. — Arbre à feuillage ornemental, ayant de petites fleurs à 5 sépales ; 4 ou 5 pétales ; 6 étamines. Le fruit est une capsule à 3 loges et à 3 graines.

C. pinnata Lamk — Bois de fer de Judas — (*C. triphylla* Lamk , *C. borbonica* DC., *Ruizia aurea* Hort.). Ile de France. Arbrisseau de 2 à 3 mètres d'un très-beau port; rameaux cotonneux; feuilles persistantes, à 7 et 8 paires de grandes folioles lancéolées-oblongues, dont la nervure centrale est jaune d'or, blanchâtre en dessous et cotonneuse; fleurs en grappes axillaires et terminales, insignifiantes. Serre chaude.

Cette plante est une belle acquisition pour les serres. Son feuillage très-ample est un ornement des plus solides, puisqu'il est persistant.

FAMILLE DES MELIACÉES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles alternes, composées, sans stipules. Fleurs régulières, disposées en panicules très-élégantes, ayant 3, 4 ou 5 sépales; 3 à 5 pétales; des étamines en nombre double, de deux longueurs, soudées toutes ensemble en tube par les filets qui sont bifides; un ovaire à plusieurs loges surmonté d'un style simple. Le fruit est charnu ou capsulaire.

MELIA, nom grec du Frêne à manne; il a été appliqué à ces arbres, à cause de leurs feuilles, qui ressemblent à celles de certains Frênes.

M. Azedarach L. — Arbre à chapelet; Lilas des Indes. — Inde d'où il a passé en Perse, Syrie, Europe méridionale. Arbre pouvant atteindre 20 mètres dans son pays, mais s'élevant à peine à 4 ou 5 dans les cultures européennes; feuilles caduques, rapprochées au sommet des ramifications, deux fois pennées, à folioles ovales, pointues, incisées, souvent lobées, lisses; en juillet, fleurs lilacées, à odeur agréable, disposées en panicules à l'aisselle des feuilles; fruit vénéneux, jaunâtre, à graines très-dures. Orangerie.

M. sempervirens Sw. — M. toujours vert — (*M. Azedarach* var. L.). Jamaïque. Arbuste à feuilles profondément incisées, un peu rudes, luisantes. De juin à septembre, fleurs nombreuses, en panicules axillaires, plus grandes, plus colorées, plus suaves que chez l'*Azedarach*. Orangerie.

M. japonica G. Don — M. du Japon. — Très-grandes feuilles pennées, à folioles sinuées, très-peu dentées, d'un beau vert brillant.

Ces arbres bien cultivés peuvent devenir très-beaux; mais presque toujours ils sont tenus en pots dans nos cultures, et pour cette raison ils ne prennent qu'un médiocre développement. Dans le Midi, où ils résistent très-bien à l'air libre, ils sont appelés à prendre une belle part à la décoration des jardins. La terre substantielle

et riche en terreau paraît leur convenir; il leur faut des arrosements copieux pendant l'été. Multiplication de marcottes et de graines semées en terrine et tenues en serre chaude; on repique le plant en pots, et, lorsqu'on veut en livrer à l'air libre, on ne met en place que la deuxième ou troisième année. Ces arbres supportent, sous le climat de Paris, le froid des hivers peu rigoureux; mais on doit les pailler fortement au pied.

CARAPA, de *Caraipe*, nom que porte une des espèces à la Guyane. — Ce genre comprend des grands arbres, à feuilles composées-pennées sans impaire.

C. guyanensis Aubl. — C. de la Guyane — (*Persoonia guareoides* Willd.). Bel arbre toujours vert, très-majestueux par son feuillage, composé de feuilles à 8 ou 10 paires de folioles grandes, elliptiques-oblongues, pointues, ayant la consistance de gros parchemin; la feuille entière peut mesurer 1 mètre 40 centim. de longueur; fleurs insignifiantes en grappes spiciformes. Serre chaude.

Aujourd'hui qu'on recherche le beau feuillage, cet arbre ainsi que le *C. Touloucouna* cultivé également ne doivent pas être oubliés; ce sont de splendides végétaux.

On le cultive en bonne serre chaude, en terre mélangée sableuse. On le multiplie de marcottes principalement, et de boutures de jeunes pousses avec talon.

FAMILLE DES AMPÉLIDÉES.

Arbrisseaux généralement sarmenteux, grimpants, à feuilles opposées ou alternes, simples ou composées. Fleurs très-petites, disposées en grappes paniculées opposées aux feuilles; calice très-petit à 4 ou 5 dents; 4 ou 5 pétales libres ou cohérents à la base, insérés en dehors d'un disque hypogyne; 4 ou 5 étamines opposées aux pétales; ovaire à 2 loges, qui devient à la maturité une baie globuleuse.

CISSUS, du grec *kissos*, lierre: allusion au caractère grimpant de ces plantes. — Ce genre diffère du genre Vitis par la corolle dont les pétales sont distincts, et par le nombre 4 des parties de la fleur.

Espèces de plein air.

C. vitiginea L. — C. vitiginé. — Forêts des montagnes des Indes orientales. Tiges de 6 à 8 mètres, légèrement pubescentes ainsi que les feuilles qui sont à peine 5 lobées, cordiformes, dentées et ferrugineuses en dessous. Fleurs rouges. Baies noires à efflorescence bleuâtre.

Variété : *variegata*, plante grêle de 1 mètre, à feuilles panachées.

C. japonica Willd. — C. du Japon — (*Vitis japonica* Thunb.). Tiges de 6 à 8 mètres, anguleuses; feuilles pédalées à 5 folioles glabres, pétiolées, ovales, dentées en scie et portées sur un long pétiole. Fruits jaunes.

C. orientalis Willd. — C. d'Orient, C. du Levant. — Espèce rampante, à tiges de 1 mètre environ; feuilles à 3 folioles trifurquées, glabres et glauques en dessous. Fleurs petites, jaune verdâtre.

Ces plantes, quoique assez rustiques, doivent être abritées dans

s hivers rudes, surtout la variété panachée du *C. vitiginea*. Il leur ut une terre meuble et l'exposition du midi. Multiplication facile e marcottes, boutures et de drageons.

Espèces de serre.

Les *Cissus* de serre ont le même mode de végétation que s espèces de plein air; ils sont tous très-rustiques et demandent peu de soins. La terre mélangée ou la terre de bruyère eut leur convenir; les arrosements doivent être copieux pendant période de végétation. Comme toutes les espèces sont grimpan-s, et peuvent garnir de grands espaces, il faut les diriger sur les hevrons ou colonnettes de serre, afin de les éloigner des autres lantes, qu'elles finiraient par gêner. Celles à feuillage panaché oivent être placées à mi-ombre afin que le coloris en soit plus che. Il faut veiller aux poux blancs qu'elles prennent très-facilement. Multiplication de boutures.

C. velutinus Bot. Mag. — C. velouté — (*Vitis velutina*). Iles Ialaisiennes. Cette espèce est très-voisine du *C. discolor* Blum., inon une variété; mais elle n'en a pas le satiné pourpré. Belle lante, qui pâlit cependant à côté du merveilleux feuillage du . *discolor*. Serre chaude.

C. discolor Bl. — C. discolore.— Java. Cette plante grimpante tiges grêles, anguleuses et munies de vrilles comme toutes les ignes vierges, porte le plus riche feuillage de toutes les plantes onnues; il est marbré de blanc rosé sur fond vert satiné, les ords sont lisérés de rose, le dessous est rouge lie de vin; sa euille est en cœur, allongée, pointue et dentée, légèrement gaufrée; les jeunes tiges et les vrilles sont de même couleur que le essous des feuilles. Cette plante, connue dans les cultures sous le nom de *Cissus discolor marmorata*, passe pour une variété de la précédente. Serre chaude.

On annonce, dans les Catalogues, une nouveauté de ce genre, ous le nom de *Cissus edulis*, remarquable par ses tiges carrées et es feuilles anguleuses.

VITIS, VIGNE, du latin *viere*, lier avec de l'osier.—Arbrisseaux sarmenteux à feuilles simples, mais plus ou moins découpées: fleurs disposées en grappes, ayant une corolle très-caduque, à 5 pétales cohérents par le sommet, formant une sorte de coiffe et se détachant par la base au moment de l'épanouissement.

V. vinifera L. — Vigne cultivée. — De l'Asie tempérée probablement, mais naturalisée dans les bois des contrées où elle est cultivée depuis longtemps.

Variétés nombreuses : *laciniosa*, *apiifolia* (*V. laciniosa* L.), Vigne à feuilles de Persil. Feuilles à 5 segments découpés et pétiolulés.

Le *V. amurensis* Rupr., des bords de l'Amour, est peu distinct de notre *V. vinifera*, mais ses feuilles atteignent de plus grandes dimensions, sont gaufrées et sont d'un vert beaucoup plus foncé.

V. Labrusca L. — V. labrusque. — Des bas-fonds et des bois de toute l'Amérique du Nord. Tiges pouvant atteindre la cime des plus grands arbres; feuilles très-grandes, anguleuses, cotonneuses,

ferrugineuses en dessous. Baies grosses, passant du vert au pourpre, acerbes à l'état sauvage, mais d'un goût de cassis agréable dans les variétés cultivées.

V. æstivalis Michx. — Vigne d'été; Raisin de renard. — Forêts à sol fertile et frais du sud des États-Unis. Espèce vigoureuse. Feuilles presque rondes ou ovales, entières ou un peu lobées, d'abord cotonneuses-ferrugineuses en dessous, puis glabres. Baies petites, d'un bleu foncé. — On rapporte à cette espèce plusieurs variétés de raisins cultivées aux États-Unis.

V. heterophylla Thumb. — Cette espèce est considérée comme originaire de Java; elle est naturalisée au Japon. Tiges articulées, rameuses. Feuilles simples incisées à 3 ou rarement 5 lobes, dentées, d'un vert foncé supérieurement, très-grêle en dessous. Baies de la grosseur d'un pois, souvent aspermes, vertes et glabres.

Variété, foliis pictis (*V. elegans* C. Koch.). Cette très-jolie variété, souvent désignée sous le nom d'*Herbes aux Turquoises*, a été attribuée à un grand nombre d'espèces différentes. C'est une plante grêle, peu grimpante, très-glabre; feuilles à 3-6 lobes, d'un vert pâle ou plus généralement panachées. Baies petites, violettes, puis bleues, ressemblant à des perles.

V. cordifolia Michx. — V. à feuilles en cœur, ou Vigne d'hiver. — Sur le bord des rivières des Etats-Unis. Tiges de 5 à 6 mètres, à feuilles membranacées, cordiformes à la base, à peine lobées, pubescentes aux nervures. Baies petites, noires, acides d'abord, puis d'un goût agréable après les froids.

Variété *riparia*. — Raisin des rivages. — Grandes feuilles profondément lobées et dentées.

V. vulpina L. — Raisin de renard — (*V. rotundifolia* Michx.). Bords des rivières du sud des États-Unis. Tiges atteignant très-haut ou traînantes, cotonneuses dans leur jeunesse. Feuilles petites, cordiformes, anguleuses, luisantes aux deux faces. Baies assez grosses, pourpres, d'une saveur assez agréable pour que les Américains en aient obtenu des variétés de raisin.

On trouve dans les collections quelques autres espèces: *V. flexuosa* Thunb.; — *V. ficifolia* Bunge (*V. Thunbergii* Sieb. et Zucc.), du Japon, ainsi que sa variété *Sieboldii*, enfin une espèce nouvelle, aussi d'origine asiatique, le *V. Veitchii*, dont les feuilles deviennent vers la fin de l'été d'un rouge vif très-uniforme.

AMPELOPSIS, *ampelos*, nom grec de la vigne, et *opsis*, aspect, qui ressemble à la vigne ou ampelos. — Ce genre diffère peu du genre *vitis*, avec lequel beaucoup de botanistes le réunissent. Ce qui l'en distingue seulement, ce sont les pétales qui sont libres et se renversent en dehors au moment de l'anthèse.

A. bipinnata Torr. et Gr. — A. bipennée — (*Vitis arborea* L. Michx, *Vitis bipinnata*). Sur le bord des marais des Etats-Unis du Sud. Tiges presque arborescentes, dressées, ne s'entortillant pas; vrilles nulles; feuilles bipennées, glabres. Baies jaunâtres.

A. Cordata Michx. — A. à feuilles en cœur — (*Vitit indivisa* Willd.). Forêts humides des États-Unis du Sud. Plante privée de

rilles, à feuilles cordiformes, dentées, à peine trilobées, pubescen s en dessous aux nervures. Baies petites, noires.

A. quinquefolia Michx — A. à cinq feuilles — (*Vitis hederacea* Willd.). Etats-Unis et Canada. Tiges pouvant atteindre une rande hauteur e ts'attachant aux murs et aux arbres comme le ierre ; feuilles à 5 folioles pétiolulées, devenant rouges à l'auomne. Baies bleu noirâtre.

Il est très-fâcheux que l'on ne cultive presque exclusivement u'une variété privée de vrilles et qu'il est par conséquent nécesaire de palisser.

A. hirsuta, A. Lav. — A. hérissé — (*Vitis hirsuta* Don.) Monts lleghany. Distincte seulement de la précédente par ses feuilles ubescentes aux deux faces, rougissant plus vite à l'automne, mais ombant beaucoup plus tôt.

A quadragularis A. Lav. — A. à quatre angles — (*Vitis pubescens* H. B.). Plante vigoureuse, pubescente dans toutes ses pares. Tige quadrangulaire. Feuilles à 3, rarement 5 folioles pétiolées, oblongues, mucronées, dentées.

Il faut encore citer le *A. serianæfolia* Bunge, originaire du ord de la Chine, qui est une espèce très-vigoureuse et très-orementale mais encore peu répandue.

A. tricuspidata Sieb. et Zucc. — A. à trois lobes (*Vitis Roylei* Hort.), du Japon. — Très-jolie espèce, se ramifiant peu, se xant très-solidement et produisant des feuilles vertes ou roueâtres, à reflets métalliques simples supérieurement, mais trilobées u même à 3 segments inférieurement.

Culture. De toutes es espèces de ce enre, la Vigne ierge seule est trèsultivée au point de ue ornemental. Les autres mériteraient d'être plus répandues. Toutes es Vignes sont d'une culture facile, elles sont rustiques, poussent vigoureusement dans presque tous les sols. Pourtant les espèces américaines préfèrent un terrain humide. On les multiplie aisément par le couchage ou par boutures.



Ampelopsis tricuspidata.

LEEA. Ce genre comprend des arbrisseaux qui ressemblent au Sureau par leurs feuilles composées pennées. — Ils se distin-

guent des autres espèces de cette famille par la fleur dont la corol est monopétale au lieu d'être polypétale.

L. sambucina Willd. — L. faux sureau. — Indes orientale Arbuste pouvant atteindre 3 mètres de hauteur, à tiges ang leuses, glabres; feuilles composées, à folioles dentées; fleurs jaun orange en corymbes rameux. Serre chaude.

L. coccinea Planch. — L. cocciné. — Plante très-gracieuse feuilles trois fois pennées; tout le feuillage est d'un beau vert; le fleurs sont disposées comme celles du Sureau et sont de coulei écarlate. Plante très-florifère. Serre chaude.

Il existe une espèce de serre tempérée, le *L. microphylla* Roxb à feuillage très-beau, mais les fleurs sont d'un blanc verdâtre.

Les *Leea* demandent un sol substantiel et frais; comme ils sor peu encombrants on fera bien de les livrer en pleine terre dans l serre, pour en obtenir un feuillage plus riche, et des fleurs à co loris plus vif. Multiplication de boutures très-facile.

FAMILLE DES GÉRANIACÉES.

Herbes et sous-arbrisseaux à tiges ordinairement noueuses, por tant des feuilles opposées ou alternes munies de stipules. Fleur régulières ou irrégulières, ayant 5 sépales; 5 pétales; 10 ou 15 éta mines monadelphes à la base, quelquefois un certain nombre es dépourvu d'anthères; ovaire à 5 côtes saillantes, surmonté d'une épaisse colonne qui porte 5 styles. Fruits à 5 coques qui se séparen de bas en haut, et restent souvent enroulées au sommet de l'axe.

GERANIUM, du grec *géranos* grue; de la forme du fruit figurant une sorte de bec, comparable au bec de grue. — Herbes à fleurs régulières, ayant 10 étamines toutes pourvues de leur anthère. — Il est très-important de ne pas confondre ces plantes avec les *Pelargonium*, qu'on désigne vulgairement, surtout les *P. inquinans* et *zonale*, sous le nom de *Geranium*. (Voir page 722.)

Espèces de plein air.

Les Geranium sont de jolies plantes pour l'ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux; ils se plaisent bien en terre ordinaire, meuble et un peu fraîche. Multiplication facile d'éclats à l'automne ou au printemps.

G. sanguineum L. — G. à fleurs sanguines. — Indigène. Vivace; tige de 30 à 40 centimètres, rameuse, diffuse; feuilles opposées, à 5 lobes palmés-trifides. En mai-juin, fleurs purpurines, veinées plus foncé.

G. lancastriense With. — G. de Lancastre — (*G. sanguineum*, var. *prostratum* Cav.). Indigène. Vivace. Tige couchée, de 10 à 15 centimètres; feuilles d'un vert gris, semblables à celles du précédent, mais plus petites. En mai-juin, fleurs rose clair strié plus foncé. Formation de bordures et ornement des rocailles.

G. macrorhizon L. — G. à grosses racines. — Italie. Vivace. Souche allongée, très-épaisse. Tige dichotome, dressée, de 30 a 40 centim.; feuilles glabres, à 5 lobes dentés. En mai-juin, fleurs penchées, en cymes, petites, purpurines, à étamines longuement saillantes.

G. tuberosum L. — G. tubéreux. — France mérid. Vivace. Souche tuberculeuse, arrondie. Tige de 30 à 40 centimètres. Feuilles pubescentes, cendrées, à 5 ou 7 divisions oblongues et pennatipartites. En mai-juin, fleurs rose violet clair, en cyme dichotome. Terre légère, sablonneuse, et exposition chaude; craint l'humidité et ne peut résister, sous le climat de Paris, s'il n'est planté assez profondément sur un talus ou le long d'un mur exposé au midi. Multiplication d'éclats, en août-septembre seulement.

G. ibericum Cav. — G. d'Ibérie. — Vivace, pubescent, velu. Tige dichotome, de 50 à 60 centimètres. Feuilles à 5 ou 7 segments, inégalement incisés-dentés. En mai-juin, fleurs grandes, bleu violet.

G. platypetalum F. et Mey. — G. à larges pétales. — Géorgie. Vivace. Port du précédent. En mai-juin, fleurs bleues mais beaucoup plus grandes que celles de l'*Ibericum* (3 centimètres de diam. et plus).

G. phæum Lamk — G. livide. — Indigène : dans les prairies et les bois frais, entre 500 et 1000 mètres d'altitude. Vivace. Tige de 30 à 50 centimètres; feuilles à 5 divisions rhomboïdales, inciséesdentées. En mai-juin, fleurs d'abord penchées, puis dressées, d'un violet purpurin, ou de couleur lie de vin (G. *lividum* L'Hér.), ou rosées (G. *roseum* Desf.).

G. sylvaticum L. — G. des bois. — Indigène : prairies et lieux boisés des montagnes, entre 800 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace. Tige de 30 à 40 centimètres, rameuse au sommet; feuilles à 7 divisions oblongues, incisées-dentelées. En mai-juin, fleurs violet purpurin, en cymes presque corymbiformes.

G. pratense L. — G. des prés. — Indigène. Vivace. Tige de 40 à 50 centimètres; feuilles à 5 ou 7 lobes linéaires-oblongs, incisésdentés. En mai-juin, fleurs grandes, bleues, ou blanches. Varie à fleurs pleines.

G. Endressi Gay — G. d'Endress. — Pyrénées. Vivace. Souche allongée. Tige de 30 à 40 cent.; feuilles vert cendré, à 5 lobes rhomboïdaux incisés-dentés. En mai-juin, fleurs élégantes, rose strié plus foncé.

On cultive encore le G. des marais (G. *palustre* L.), originaire des Alpes; ses fleurs sont grandes et purpurines.

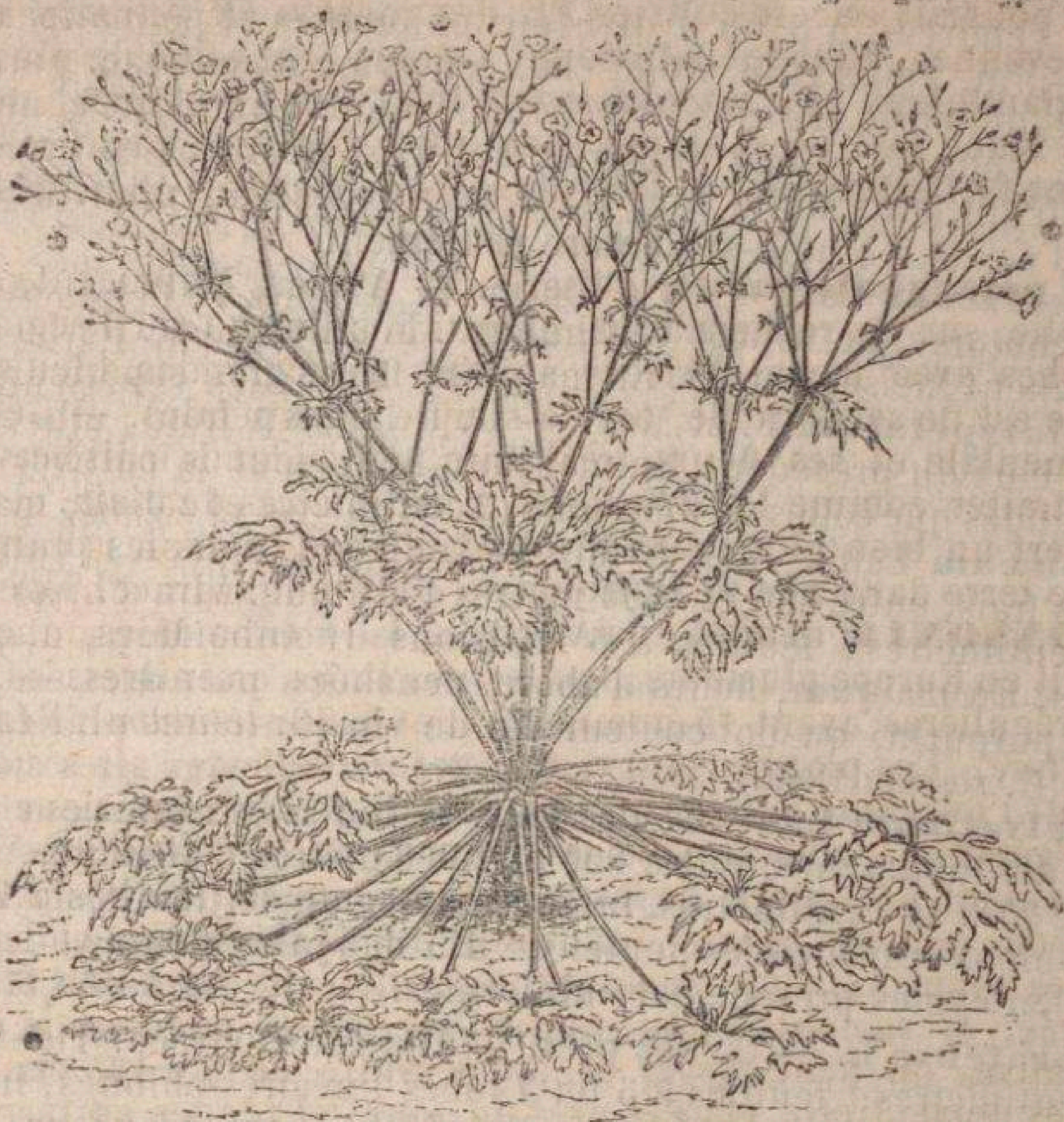
Espèces d'orangerie.

G. anemonæfolium L'hérit. — G. à feuilles d'Anémone — (G. *palmatum* Cav.). Madère. Vivace. Tige simple, ligneuse, droite, de 30 à 35 centimètres, garnie d'écailles sèches; feuilles glabres, à 5 divisions deux fois lobées, portées par un pétiole de 50 à 60 centim. de longueur. Fleurs très-nombreuses, rose lilacé, réunies en grand nombre sur des pédoncules ramifiés, qui partent de l'aisselle des feuilles. Serre froide.

Le Géranium des Canaries (G. *canariense* Reut.) est presque aussi élégant que le précédent; il en diffère surtout par ses feuilles pubescentes-glanduleuses, et par ses fleurs rose-lilas. Culture du G. *anemonæ-folium*.

Ces deux plantes, surtout la première, sont très-ornementales

par leur feuillage et leurs fleurs. On peut les tenir en pot; le traitement du *Pelargonium* ordinaire peut donner de bons résultats



Geranium anemonæfolium.

mais mises en pleine terre dans une bâche de serre froide, elles prennent des dimensions extraordinaires qui doublent leur mérite. Multiplication de graines qu'elles donnent en quantité.

ERODIUM, du grec *érodios*, héron : allusion au fruit qui figure le bec du héron. — Herbes à fleurs régulières ou quelquefois un peu irrégulières, ayant 10 étamines dont 5 seulement sont pourvues de leur anthère.

Espèces de plein air.

Plantes pour ornement des rocailles et des plates-bandes. Terre légère et fraîche. Multiplication difficile d'éclats. Semer dès que les graines sont mûres ou au printemps, en pots et en terre de bruyère ; repiquer en pots ou en pépinière mi-ombragée et planter à demeure à l'automne ou au printemps.

E. Manescavi Boub. — E. de Manescau. — Pyrénées. Vivace, poilu-hérissé. Feuilles toutes radicales, pennatiséquées, à divisions ovales, incisées-dentées. Pédoncules radicaux, dressés, de 20 à 30 cent., terminés par 5-15 grandes fleurs rouge violet, avec stries plus foncées, et disposées en grappe ombelliforme ; en juin-juillet.

E. alpinum L'Hér. — E. des Alpes. — Europe mérid. Vivace, ressemble au précédent, mais il est moins élevé. Feuilles bipenna-

tifides à rachis dentés. Fleurs plus petites et de même couleur que celles de l'espèce qui précède.

On pourrait encore cultiver l'E. des rochers (*E. petræum* Willd.), des Cevennes, haut de 10-15 cent., à fleurs rose veiné de plus vif; et l'E. glanduleux (*E. macradenum* L'Hér.), des Pyrénées, dont les fleurs blanc rosé ne sont pas sans effet. Ces deux plantes se multiplient facilement par le bouturage de leurs tiges charnues.

Espèce de serre.

E. pelargoniæflorum Boiss. — E. à fleurs de Pelargonium. — Anatolie, sur les rochers à une élévation de 1,000 m. Herbe à fleurs blanches avec taches lilacées sur les 2 pétales supérieurs. Cette espèce est de serre froide, ou de simple châssis froid; elle est très-ornementale et ses fleurs très-jolies. On peut la cultiver en pot et la traiter comme les *Pelargonium inquinans* et *zonale;* mais elle acquiert un bien plus beau développement lorsqu'on la cultive en pleine terre dans une serre froide ou dans un jardin d'hiver.

MONSONIA, dédié à une Anglaise, lady Anna Monson, qui a introduit en Europe plusieurs plantes des Indes orientales. — Herbes à fl. régulières, ayant 15 étamines, dont 5 intérieures plus longues.

Culture. Ces plantes sont d'une nature délicate; elles craignent surtout l'humidité pendant le temps du repos. Comme leur époque de végétation coïncide avec celle du repos de nos plantes, il est absolument nécessaire de les tenir dans un milieu spécial où du reste on pourra réunir beaucoup de Géraniacées et d'autres plantes ayant le même mode de végétation. La serre doit être bien éclairée, et surtout d'une ventilation facile. Pendant la période végétative, on peut élever la température de 8 à 15° cent.; les plantes doivent être placées près du jour, et tenues en terre très-riche, mais aussi très-perméable. Les engrais liquides sont d'une grande efficacité sur toutes les Géraniacées; en temps de repos, on fera bien de les placer en lieu bien aéré et sec.

M. L'Heritieri DC. — M. de L'Héritier — (*M. spinosa* L'Hérit.). — Cap. Petit arbrisseau toujours vert, ne s'élevant pas à plus de 35 cent., à tiges charnues; feuilles ovales, mucronées, entières. En été, fleurs grandes de 3 centim. de diam., jaunes, à l'aisselle des feuilles.

M. ovata Cav. — M. à feuilles ovales — (*M. emarginata* L'Hérit.; *Geranium emarginatum* L. f.). — Cap. Plante vivace, à tiges herbacées, très-rameuses, atteignant 35 centi. de hauteur; feuilles opposées, ovales-oblongues, en cœur, crénelées et ondulées; stipules roides. En été, fl. d'un blanc fauve, solitaires à l'aisselle des feuilles.

M. speciosa L. f. — M. élégant — (*Geranium speciosum* Thunb.). — Plante vivace, s'élevant de 25 à 30 centim.; feuilles à 5 divisions étroites. En avril-mai, fleurs rouge pâle, plus foncé au centre.

M. lobata Mont. — M. lobé — (*Geranium anemonoïdes* Thunb.). — Plante vivace, à tiges rameuses, courtes; feuilles en cœur, à 5 et 7 découpures obtuses, dentelées, plus ou moins poilues en dessous ainsi que le pétiole et le calice. En mai, fleurs pourprées, à l'aisselle des feuilles.

PELARGONIUM, du grec *pélargos*, cigogne : de la forme du fruit figurant un bec de cigogne. — Sous-arbrisseaux, quelque

fois herbes, à fleurs généralement irrégulières, ayant 10 étamines dont 7 seulement sont pourvues de leur anthère.

Espèce herbacée de plein air.

P. Endlicherianum Fenzl. — P. d'Endlicher. — Taurus. Vivace. Souche allongée, épaisse; tige de 30 centim., dressée, noueuse; feuilles orbiculaires, crénelées et dentées, d'un vert



Pelargonium Endlicherianum.

cendré : les caulinaires à 3-5 lobes plus ou moins profonds. En juillet-août, fleurs grandes, roses, veinées de plus foncé, disposées en ombelle. Dans ces fleurs, les 2 pétales supérieurs seuls se développent, les 3 inférieurs sont réduits à de très-petites languettes. — Terre calcaire, sèche et bien drainée; craint le froid et surtout l'humidité, sous le climat de Paris. Multiplication d'éclats, de préférence au printemps. On peut aussi semer en pots, dès que les graines sont mûres ; repiquer en pots, qu'on fait hiverner sous châssis et mettre en place au printemps. Belle plante pour l'ornement des plates-bandes, des talus secs et rocailleux, etc.

Espèces de serre.

Culture. Les *Pelargonium* servent, les uns à la décoration des par

terres, les autres à l'ornementation des appartements ou jardins d'hiver; les premiers se choisissent parmi les *P. zonale* et *inquinans*, les autres sont les *P. à grandes fleurs*, et les variétés dites *Fantaisies*. Durant tout leur séjour en serre, les *Pelargonium* demandent un milieu bien sain, beaucoup d'air et de lumière. La serre doit donc être bien exposée aux rayons solaires, et le chauffage doit être plutôt une sorte de calorifère, pouvant enlever l'humidité, pendant les temps froids, qu'un thermosiphon. Ces végétaux en général ne doivent recevoir pendant leur hivernage qu'une faible somme d'humidité aux racines, et jamais sur les tiges. Si les serres sont couvertes avec des paillassons, on doit les enlever pendant au moins 3 ou 4 heures chaque jour, quand bien même on serait dans la nécessité de chauffer pour maintenir la température; la ventilation pendant l'hiver doit être aussi abondante que possible, pour empêcher l'apparition de toute espèce de moisissure; la chaleur de la serre, pendant toute la saison du repos, peut varier entre 2 et 8 degrés centig.; mais il ne faut pas l'élever au delà, avant la mise en végétation des plantes.

Sol et *engrais*. Les variétés propres à l'ornementation des parterres, doivent être mises en terre ordinaire de jardin, additionnée de bon terreau gras, ou de terreau de feuilles; le tout parfaitement drainé. On dispose les massifs en dos d'âne pour éviter l'humidité au pied de ces plantes, et pour permettre un arrangement plus agréable à l'œil. Les arrosements doivent être copieux ainsi que les seringages sur les feuilles, pendant toute leur période de végétation; mais on devra choisir le moment où le soleil n'a plus de force, sans quoi leur feuillage se trouverait brûlé.

Pour les plantes cultivées en pots, le compost le meilleur est le suivant : un tiers de bonne terre franche siliceuse, un tiers de bon terreau de feuilles, et un tiers de fumier de vache; ce compost doit être préparé longtemps à l'avance, afin qu'il soit dans les meilleures conditions possibles. On peut se servir de divers autres engrais, mais il est nécessaire d'en bien connaître la force, avant d'en faire usage. Ainsi le sang desséché, la poudrette, la colombine, etc., sont de très-puissants engrais, mais avant d'en faire usage pour ces plantes, on devra en faire l'essai sur quelques pieds pour bien connaître la dose qu'il faut employer.

Arrosements et *seringages*. Pendant la période de repos ces plantes, généralement réduites par une taille entendue, aussitôt la mise au repos, à quelques portions de tige, ne doivent recevoir que juste la quantité de liquide nécessaire pour les empêcher de se dessécher entièrement; mais pendant leur végétation, on doit les arroser copieusement, et suivant qu'on voudra augmenter leur vigueur, on pourra ajouter, à l'eau, des engrais, tels que guano, 500 grammes pour 100 litres d'eau; de la colle forte en même proportion. On peut employer aussi d'autres substances; mais on doit, comme pour les composts, agir prudemment; les seringages sont une excellente chose, pour empêcher les plantes de durcir; ils doivent être faits avec des eaux de pluie ou de rivière, depuis avril ou mai jusqu'au moment de la floraison; choisir le matin

entre les 8 ou 9 heures, et ombrer, ventiler, si on craint le soleil.

Rempotage. Suivant qu'on veut obtenir de forts sujets ou des fleurs, on rempote plus ou moins largement: les pots, à partir du premier pincement jusqu'au parfait développement des plantes, peuvent varier entre 10 et 30 cent. ou plus si on veut faire de forts exemplaires; ces opérations se font successivement, à mesure de l'accroissement des plantes, mais certains jardiniers, en font rarement plus de deux; si les soins sont un peu différents, les résultats sont les mêmes. A la suite de chaque opération on évite, pendant quelques jours, le contact de l'air, comme on le fait pour le traitement des boutures, et on ombre la serre: mais aussitôt la reprise opérée, il faut cesser progressivement ces soins, qui leur deviendraient alors nuisibles.

Taille. Cette opération se fait après la floraison, lorsqu'on prépare les plantes au repos; on supprime les tiges mal placées, et on rabat toutes les autres à 2 yeux.

Le *pincement* se fait dès le jeune âge; on pince les nouveaux bourgeons jusqu'à ce que la forme du sujet soit telle qu'on la désire.

Multiplication. On propage le *Pelargonium* de semis, quand on veut en obtenir des variétés, et de boutures lorsqu'on tient à les fixer. La récolte des graines se fait à l'automne; on les sème aussitôt, en terrines bien drainées, contenant un lit de bonne terre de bruyère, tassé convenablement; on sème clair, de façon à ce que les jeunes plants ne se nuisent pas; on recouvre d'une couche très-légère de même terre; on arrose avec une pomme finement percée, puis on place sous châssis froid ou tiède, près de la lumière, les terrines reposant sur un lit de sable de rivière ou d'escarbilles, pour éviter les lombrics. Lorsque les jeunes plantes ont de 5 à 6 feuilles, on les sépare en les mettant isolément en godets de 5 à 7 cent. et on les traite pendant quelque temps comme les boutures, sous châssis; puis vient le premier pincement, et les rempotages successifs. Le bouturage est très-facile durant toute la belle saison; mais on choisit ou le printemps ou l'automne, suivant les besoins. On fait ces boutures longues ou courtes, et même d'un seul œil muni d'une feuille et d'une portion de tige, soit à même un châssis en terre de bruyère, ou terreau de feuille, à chaud, soit en plaçant chaque bouture en petit godet, qu'on plonge sur couche; au bout de 3 à 4 semaines, elles sont bonnes à rempoter; on les traite ensuite comme des jeunes sujets provenant de semis.

P. hortulanorum. — Pelargonium des jardiniers.—Arbrisseaux à feuilles arrondies, un peu roides, comme cannelées. Fl. grandes, irrégulières, à coloris variables, à pétales supérieurs marqués d'une macule auréolée à la base du limbe. Variétés très-nombreuses.

Ces *Pelargonium* appartiennent plutôt à une race qu'à une espèce. Ils sont très-probablement le produit de l'hybridation de plusieurs espèces dont il est difficile de reconnaître exactement les types, à cause des importantes modifications qu'ont subies les fleurs, des nombreuses variétés que possède le commerce. Dans l'impossibilité où l'on est de rapporter, avec certitude, toutes ces variétés à leur espèce botanique, nous les réunissons sous la dénomination latine

de *hortulanorum*, en en formant trois groupes ou sous-races que nous désignons sous les noms consacrés dans le commerce :

Pelargonium à grandes fleurs (1).

Fleurs très-grandes; coloris à peu près uniforme, très-net; pétales supérieurs seulement marqués chacun d'une macule auréolée.

Ariadne (Foster's).
Anacréon.
Ambassador (Beck's).
Aspasia (Gaine's).
Anna Duval.
Asmodée.
Conqueror (Gaine's).
Comte de Gomer.
Cloth of Gold (Foster's).
Cuvier.
Dido (Beck's).
Docteur Andry.
De Candolle.
Empress (Beck's).
Emily (Beck's).
Eugène Guenoux.
Eléonore Petit (Petit), nouv. très-précieuse.
Firebrand (Cock's).
Flavia (Hoyle's).
Frédéric Schlumberger.
Neptune.
Oriana.
Omer Pacha (Hoyle's).
Princess Royal (Henderson's).
Purple Perfection (Foster's).
Pandora (Turner).
Périclès.
Royalty.
Rebecca (Beck's).
Regalia (Hoyle's).
Rival Queen (Hoyle's).
Forget me not (Lyne's).
Governor general (Hoyle's).
Grand Sultan (Turner's).
Grande-Duchesse de Bade.
Gem of the West (Fuller's).
Haydée (Gaine's).
Indian Chief (Hoyle's).
Juliet (Turner's).
Lablache (Foster's).
Lord Raglan (Hoyles).
Laura (Beck's).
Le Vésuve.
Lady Hardinge (Turner's).
Lord Byron (Gaine's).
Lydia (Beck's).
Magnet (Hoyle's).
Magog superb (Gaine's).
Madame Lansezeur.
Marquis de la Ferté (Malet).
— de Toulongeon (Duval).
Mme Corbey (Ch.).
Mont Blanc (Story).
New colour (Hend.).
Némésis.
Royal Albert.
Splendidum (Turner).
Success (Gaine's).
Shylock (Foster's).
Surprise (Gaine's).
Silenus (Beck's).
Victor Lemoine (Malet).
Vulcan (Beck's).
Wonderfull (Hoyle's).
Zeno (Hoyle's).
Zoe (Hoyle's).

Pelargonium à cinq macules. (Genre Odier.)

Fleur très-grande; coloris à peu près uniforme, très-net; les 5 pétales maculés à la base.

Adèle Odier (J. O.).
Adolphe Odier (J. O.).
Albira (Hoyle's).
Auguste Miellez (J. O.).
Colonel Foissy (J. O.).
Gloire de Bellevue (J. O.).
Gustave Odier (J. O.).
Jacques Duval (J. O.).
Mme de Lamoricière (J. O.).
— Laffay (J. O.).
M. Chauvière (Ch.).
Osiris (J. O.).
Docteur Marjolin (F. K.).
Edouard Miellez (J. O.).

(1) Nous nous abstiendrons de les décrire parce que la majeure partie ont des nuances que la meilleure description ne rend que trop imparfaitement; ils sont tous recommandables.

Estravanganza (Henderson's).
Ferdinand de Lasteyrie.
Général Eug. Cavaignac (J. O.).
Painter improved (Beck's).
Picta (Beck's).
Roi des Pourpre (J. O.).
Sans-Pareil (Hoyle's).
Triomphe de la Tour (J. O.).
Van Houttei (Miellez).
Zaria (Hoyle's).

Pelargonium diadematum.

Bijou (J. O.).
Brillant (Mallet).
Céline Malet (Malet).
Eugénie Duval (J. O.).
James Odier (J. O.).
L'Espérance (J. O.).
Médaille d'or (J. O.).
Multiflorum (Malet).
Nec plus ultra (J. O.).
Pulchrum (J. O.).
Roi des Feux (Miellez).
Romulus (Malet).
Suzette (Malet).

Pelargonium fantaisie.

Fleur moins grande que dans les variétés à grandes fleurs; coloris nuancé; pétales supérieurs seulement, ou tous les cinq, maculés.

Albani (Henderson's).
Anaïs (Ch.).
Annette (Henderson's).
Amethyst.
Barbette (Ambrose).
Bellissima.
Black Prince.
Bouquet Parfait (Ayre's).
Diadem (Ayre's).
Ellen Beck.
Evelina (Malet).
Empress of France (Henderson's).
Evening Star (Hend.).
Formosissimum (Ayre's).
Gipsy Queen (Ayre's).
Godfrey.
Lady Towers.
L'Oncle Tom (Lemoine).
Loveliness (Hend).
Lilac Queen.
Mme Place (Malet).
Marie Rougier.
Butterfly.
Calypso (Trimmer).
Celestial (Ayre's).
Ceritto (Gaine's).
Criterion (Ayre's).
Crystal beauty (Henderson's).
Cramoisi supérieur (Ayre's).
Delicata (Ambrose).
Mrs Marnock.
Mrs Reynold Holl.
Marion (Hend.).
Marginita (Hend.).
Nec plus ultra.
Ocean Queen (Hend-).
Oreste (Gaine's).
Perfection (Ambroise).
Queen of the Francies (Hend.).
Palma Castellan.
Reine des Français (Ch.).
Vénus.
Vulcain (Lemoine).

P. zonale Willd. — P. zébré — (*Geranium zonale* L.). Cap. Arbuste à tiges sous-ligneuses, charnues et fermes; feuilles en cœur arrondi, souvent grossièrement dentées, offrant une zone d'un brun rougeâtre en dessus. Tout l'été, fleurs écarlates, à pétales cunéiformes, disposés en ombelles au sommet de longs pédoncules situés à l'aisselle des feuilles ou opposées aux jeunes.

Cette espèce est une des plus anciennement cultivées; elle a donné beaucoup de variétés dans le coloris des fleurs, du rouge cocciné au blanc pur; on en cultive à feuilles panachées jaune et blanc, et d'autres bordées des mêmes couleurs. Serre froide; mais on l'emploie pour faire des corbeilles dans les parterres, en la livrant à la pleine terre pendant l'été.

P. zonale-inquinans, Hort. Wetzel. — Plusieurs variétés de cette race sont très-recommandables, les suivantes surtout :

Marquis de Fortoni, fleurs très-grandes, rouge écarlate carminé.

Monsieur Bouchardat, plante vigoureuse, très-floribonde, rose vif; pétales de grande dimension, parfaitement arrondis.

Monsieur Barillet Deschamps, excellente variété.

P. inquinans Ait. (*Ger. inquinans* L.). — Cap. Sous-ligneux à rameaux charnus; feuilles arrondies, réniformes, sans lobes bien arrêtés, quelquefois ondulées, crénelées, tomenteuses, un peu visqueuses. Tout l'été, fleurs écarlates en ombelles, portées sur un pédoncule long. Serre froide. Pour corbeille, en pleine terre pendant l'été.

Cette espèce ainsi que le *P. zonale*, a produit une très-grande quantité de variétés. Une des premières et des plus belles est le *P. inquinans regium;* ses fleurs, en ombelles comme chez le type, sont d'un coloris qu'on ne peut fixer, tellement il est brillant.

Les meilleures variétés de ces deux espèces pour corbeilles et massifs sont les suivantes :

Tom-Pouce (des Anglais).
Misérables (de Lemoine), ou *Président Réveil* de Nardy frères.
Mme Vaucher (Babouillard), blanc devenant un peu rose.
Beauté du parterre (Dufoy), rose mauve.
Beauté de Suresnes (Cassier), rose mauve foncé, larges ombelles.
Eugénie Mézard (B.), saumon bordé chair.
Amelina Grisau (Lemoine), orange bordé chair, larges fleur
M. Barre (B.), minium clair orangé.
Mme Barre (B.), rose foncé carminé.
Mme Gueffier, orange vermillon bordé clair.
Marie Mézard (B.), blanc pur.
Cerise unique (Beaton), rouge cerise.

Section des *Nosegay*, race sortie probablement de l'*inquinans*, quoique zonés, pour la plupart :

Mademoiselle Nilsson (Malet), peut passer l'hiver sous châssis, très-floribonde, fleur rose en ombelle, de 12 à 15 centim., composée de 80 à 90 fleurs.
Stella Nosegay (Beaton), minium vif.
Rival Stella (Beaton), rouge cramoisi foncé.
Carminatum improved Nosegay (Beaton), rouge cramoisi foncé.
Pink peval (Henderson), violet évêque.
Harry Hisower (Henderson), ponceau clair.
Merimac (Lemoine), ocre jaune et carmin, s'élevant un peu.
Cagliostro (Lemoine), nankin carminé.
Amandine Hans (Lemoine), rouge cramoisi.

On peut encore ajouter les variétés anciennes suivantes :

BLANC.	ROUGE FONCÉ.	ROUGE VIF.
Hendersoni.	*Emile Dufoy.*	*Beauté meldoise.*
Boule de neige.	*Consuelo.*	*Charles Sternau.*
Rose orange.	*Rouge cerise.*	*Empereur*
Christianum.	*Nosegay* (comp.).	*Oriflamme*
Miss Emily Field.	*Mazeppa.*	*King of Nepal.*
Triomphe de Corbeny.	*Cerise unique.*	*Tom-Pouce.*

BLANC.	ROUGE FONCÉ.	ROUGE VIF.
Rose tendre.	*Commander in chief.*	*Triomphe de Paris.*
Rosea compacta.	*Zelia.*	
Princesse Alice.	*Captain Darlay.*	
Lucia rosea.		
Nemesis.		

Enfin, parmi les variétés plus anciennes, nous citerons encore : *Cte de Clapier* (Boulanger), — *Cécile Labbé* (Chardine), — *Demetrio Piccioli* (Boucharlat), — *Étendard* (Richalet), — *Étoile des massifs* (Boucharlat), — *Marie Crousse* (Crousse), — *M. Madeleine* (Lemoine), — *Roi d'Italie* (Lemoine), — *Rose Rendatler* (Rendatler), *Étendard de Solferino* (Jarlot), — *Souvenir de l'Isère* (Plaisançon), —*Trajan* (Lemoine),—*Le Zouave* (Lemoine),—*Woodwardiana* (Henderson), — *Heralds of spring* (Henderson).

Pour la culture en pot, on doit préférer celles-ci :

Alexandre (Henderson), rose carminé très-vif.
Cérès (Lescot), rose tendre, centre saumon.
Cte Zamoiski (Lemoine), écarlate orange.
Diadem (Henderson), blanc carné.
Diamant (Lemoine), chair saumoné.
Eblouissant (Nardy f.), écarlate velouté.
Ernest Tabar (Tabar), rose lilacé.
Etienne Henri (Rendatler), aurore saumoné.
Gloire de Corbeny (Babouillard), saumon cerise.
Impérial (Richalet), vermillon écarlate foncé.
Jean Valjean (Lemoine), rose aurore brillant.
Léonie Nivelet (Nivelet), saumon nuancé.
Me Genisset (Nardy), rose frais.
Me Rudersdorff (Henderson), saumon clair lavé.
Marie Labbé (Chardine), blanc à centre rose.
Marie Rendatler (Lemoine), aurore recouvert orange vif.
Marquis de St-Innocent (Nardy), rose chair saumoné.
M. Bourcier (Nardy), rose saumon vif glacé.
Ossian (Beaton), écarlate cramoisi.
Sobieski (Lemoine), écarlate très-foncé.
Victor Lemoine (Nardy) rouge, brique saumoné.

Variétés à feuilles panachées :
Attraction, — *Bridal Bouquet*, — *Golden Chains*, — *Peach Blossom*, *Manglesii*, — *Flower of the day.*

VARIÉTÉS *à fleurs doubles*. — *Gloire de Clermont*. Fleurs pleines ; portée sur le catalogue de Van Houtte sous le nom de *ranunculiflora plenissima*. C'est la meilleure variété des fleurs doubles.
— *Ferrier* (M. Domas, de Riom). Orangé vif.
— *Martial Champflour* (Jardins de Clermont). Rouge carminé.
— *Triomphe de Gergovia*. Ne diffère pas d'*Aug. Ferrier*.

Prince of Novelties (E. G. Henderson), plante très-remarquable par la perfection de ses fleurs semi-doubles. Nouveauté.

— *Gloire de Nancy* (Lemoine), fleur très-pleine, rouge carminé.

— *Triomphe de Lorraine* (Rendatler), diffère du précédent par ses feuilles plus zonées.

— *Andrew Henderson* (Lemoine), fleur rouge garance clair.

— *Triomphe* (Lemoine), fleurs écarlates, en gros bouquets.

— *Tom-Pouce*, *Madame Rose Charmens* (Leclerc), rouge vif.

— *Émile Lemoine*, fleur chair avec reflet écarlate au centre.

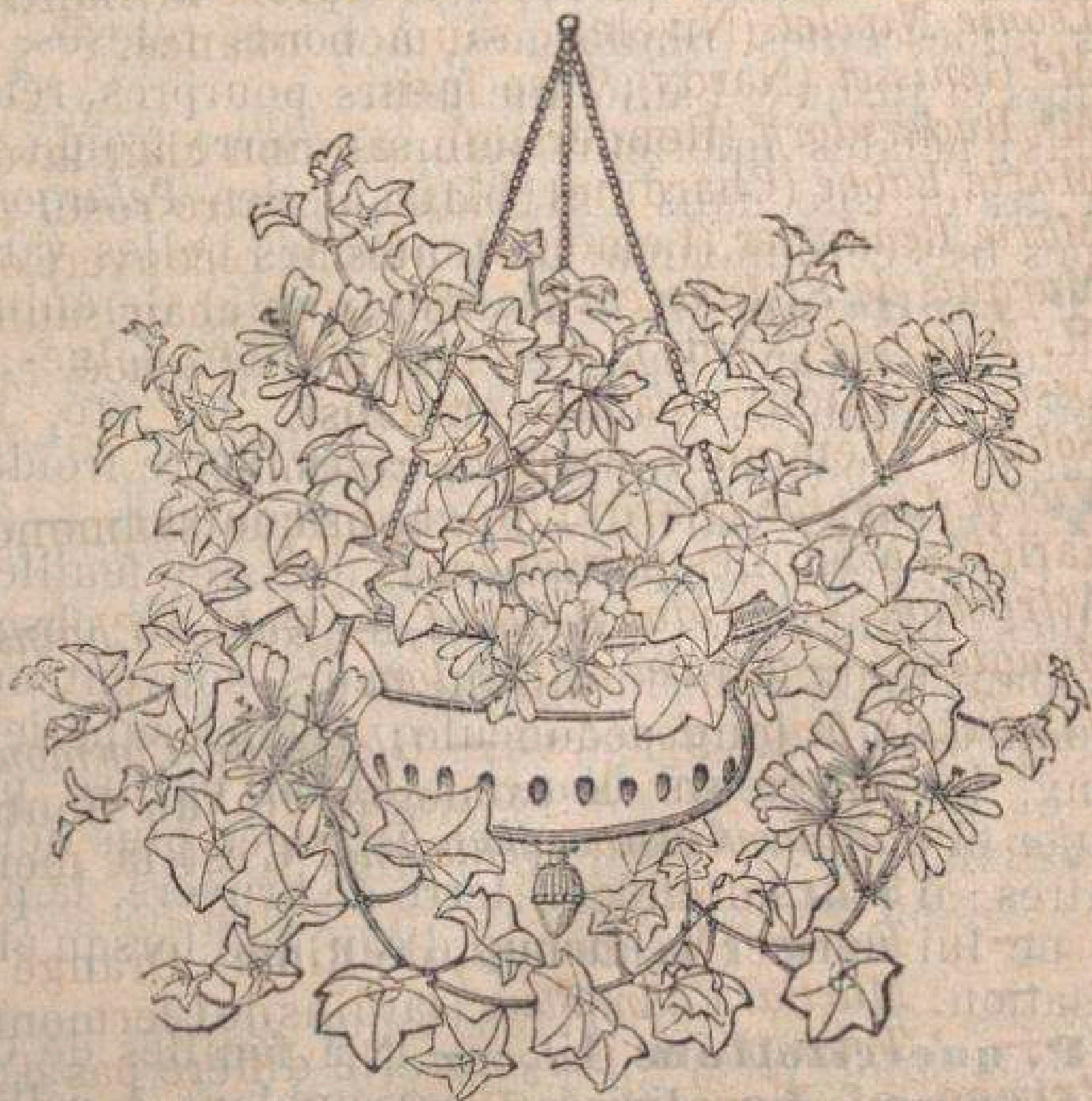
— *Madame Lemoine*, fleur très-plein ed'un beau rose, couleur de la rose cent-feuilles, en gros bouquet.

P. hybridum Ait. — P. hybride — (*P. coccineum* Ehrh.; *G. miniatum*, Andr.). — Cap. Rameaux sous-ligneux dressés; feuilles arrondies, crénelées, lisses, unicolores; fleurs coccinées, en ombelles à pétales étroits cunéiformes. Fleurit au printemps et en automne. Serre froide.

P. odoratissimum Ait. — P. très-odorant. — Cap. Sous-ligneux; tige succulente; feuilles molles, en cœur arrondi, à 3 lobes dentés; fleurs blanches, nombreuses en ombelles; pétales supérieurs marqués de lignes rameuses couleur rouge sang. Fleurit en été. Serre froide.

P. ardens Sweet — P. ardent. — Cap. Rhizome tuberculeux; tige très-courte; feuilles molle , en cœur ou ovales-oblongues, divisées en lobes obtus, sinueux dentées. En été, fleurs pourpre foncé, à pétales obovales, disposées en ombelles sur une hampe rameuse. Serre froide.

P. semperflorens Sw. — P. toujours fleuri — (*G. echinatum semperflorens* Andr.).—Tige charnue ; feuilles en cœur, à 5 lobes crénelés, tomenteuses en dessous. En automne, fleurs nombreuses, en ombelles, pourpre pâle ou rose, à pétales maculés au milieu. Serre froide. Cette plante est, dit-on, un hybride des *P. reniforme* et *P. echinatum.* On cultive encore deux espèces très -- voisines de celle-ci, et d'un très-beau coloris, ce sont les *P. erectum* et *erectum compactum.*



Pelargonium hederæfolium.

P. hederæfolium Hort. — P. Lierre — (*Geranium à feuille de Lierre*). Cap. Plante ressemblant à un Lierre; tiges cylindriques, noueuses, flexueuses, mais cassantes; feuilles glabres, luisantes, à 5 lobes

dentés ; fleurs pourpre foncé, en ombelles ; pétales supérieurs striés de couleurs plus intenses. Fleurit en été. Cette espèce est très-jolie tenue en vases à suspensions, ou sur des treillis, ou pour garnir des fenêtres. Serre froide. Pendant l'été on peut la livrer en pleine terre pour faire des bordures, ou la planter en pots dans les bordures de Lierre qu'elle orne très-pittoresquement.

Le *Pelargonium à feuille de Lierre* a produit quelques variétés dont les plus remarquables sont :

Pelargonium improvement, pétales supérieurs marron foncé, les inférieurs d'un riche pourpre.
— *Etoile de Vaise.*
— *Censor.*
— *lateripes* L'Hérit.
— *lateripes zonatum* Sw., à feuilles marquées en dessus d'une zone brune.
— — *albo marginatum*, à feuilles crispées et bordées de blanc.
— — *roseum.*

P. peltatum Ait. — P. pelté (feuille de Lierre) — (*G. peltatum* L.). — Cap. Cette espèce a beaucoup de rapport avec le *P. lateripes*, mais elle en diffère par ses tiges anguleuses ; ses feuilles à 5 lobes entiers ; et ses fleurs sont pourpres, disposées en ombelles. Fleurit en été. Même usage que les précédents. Serre froide. Variétés à feuilles panachées (*variegatum*), et à fleurs blanches.

P. cucullatum Ait. — P. en cuiller. — Cap. Arbuste à tiges charnues, s'élevant quelquefois à près de 2 mètres ; feuilles très-larges pubescentes, réniformes, à bords relevés, dentées. Au printemps et jusqu'à l'automne fleurs pourpres, réunies par 5 en bouquets ; pétales inférieurs oblongs. Serre froide. Cette espèce a joué un grand rôle dans l'hybridation des *Pelargonium;* c'est un des types très-certainement de toutes les belles variétés jardinières.

P. capitatum Ait. — P. capité ; vulg. Geranium rosa — (G. *rosa* Hortul.). — Cap. Tiges grêles ; feuilles velues, molles, en cœur, lobées, ondulées, à odeur de rose. En été, fleurs pourpres en bouquet, à pétales supérieurs rayés. Serre froide.

P. tricolor Curtis — P. à trois couleurs — (*P. violarium* Jacq.). — Cap. Petit sous-arbrisseau dressé ; feuilles ovales-allongées, velues, blanchâtres, incisées-dentées ou obscurément trilobées. Pendant toute la belle saison, fleurs souvent au nombre de 3 au sommet d'un long pédoncule ; pétales supérieurs arrondis, rouge sang, les inférieurs blancs. On en cultive plusieurs variétés : *major* et *pallida*. Cette espèce est jugée plus délicate que toutes les autres : il faut la tenir en terre de bruyère, la placer près des vitres et ne lui donner beaucoup d'eau que lorsqu'elle est en pleine végétation.

P. quercifolium Ait. — P. à feuilles de Chêne. — Arbuste à feuilles en cœur, divisées, ressemblant à celles des Aconits. Au printemps et en été, fleurs rose pourpre, à pétales supérieurs rayés. Serre froide.

P. graveolens Ait. — P. puant — (*Geranium terebinthinaceum*

Cav.). — Feuilles d'Aconit à 7 lobes oblongs, obtus, roulés sur les bords; fleurs pourpres en ombelles capitées. Fleurit en mars-juillet. Serre froide. On cultive beaucoup une variété panachée de vert et blanc et quelquefois de jaune pâle, qu'on dit provenir de cette espèce; elle produit un très-bel effet autour des massifs comme bordure.

FAMILLE DES TROPÉOLÉES.

Herbes ordinairement grimpantes, à feuilles simples peltées, pétiolées, les inférieures opposées stipulées, les supérieures alternes sans stipules; fleurs irrégulières; calice à 2 lèvres, prolongé inférieurement en éperon; 5 pétales insérés sur le calice; 8 étamines hypogynes; ovaire à 2 ou 3 loges, surmonté d'un style trifide. Le fruit est composé de 2 au 3 akènes charnus relevés de côtes plus ou moins saillantes.

TROPÆOLUM, CAPUCINE, d ι grec *tropaion*, trophée : de la forme en bouclier des feuilles; e Capucine de *capuce*, capuchon : vêtement des capucins : allusion à la forme de l'éperon du calice.

Espèces de plein air.

T. minus L. — C. petite. — Pérou. Annuelle. Tige de 30 à 40 centimètres, rameuse, touffue. En juin-septembre, fleurs à calice jaune verdâtre, à pétales orangés, striés de carmin. Graines petites. — Cette espèce a produit la variété suivante : à pétales coccinés (*T. m. coccineum*). — Terre ordinaire meuble, légère et fraîche. Ornement des plates-bandes, des corbeilles exposées au soleil, etc.; cultivée aussi en pots ou en caisse, pour la décoration des fenêtres, des appartements, etc. Semer en avril-mai sur place ou en pépinière; dans ce cas repiquer sur place en mai.

T. majus L. — C. grande.— Pérou. Annuelle. Tiges volubiles, atteignant de 2 à 3 mètres; fleurs grandes, jaune orange taché de purpurin; graines grosses. Il en existe un grand nombre de variétés; les suivantes se reproduisent assez franchement par semis : — Capucine rouge purpurin (*T. m. bruneum*); — C. jaune strié purpurin (*T. m. variegatum*); — C. de Scheuer (*T. m. Scheurianum*), fleurs jaune taché ou strié de purpurin sur les 3 pétales supérieurs, les inférieurs saumonés; — C. couleur feuilles mortes; — C jaune citron; à fleurs panachées d'orangé et de pourpre (*T. Schillingii*); — à fleurs brunes (*T. bruneum*, ou *Capucine de Cattell*); — naine rose, de taille très-réduite, à fleurs grandes, rose saumoné, — et enfin une variété naine ne dépassant pas 30 cent. (*C. Tom-Pouce*) dont les fleurs sont amarantes; il en existe une sous-variété orangée à pétales supérieurs rayés ou maculés de purpurin. Floraison en juin-septembre. Ornement des treillages et en général de tout support. Par leur taille peu élevée, les deux dernières peuvent être cultivées en pots à l'instar des *Capucines naines*. Culture du *T. minus*.

La Capucine à *fleurs pleines* appartient à cette espèce; ses tiges restent buissonnantes et ses fleurs sont d'un beau rouge cocciné. On ne peut la multiplier que par boutures faites comme il est dit pour les espèces suivantes.

On a donné le nom de *Capucines hybrides* à une série de plantes qui,

par le mode de végétation, la pubescence du feuillage et du calice, semblent appartenir au *T. Lobbianum*; mais leurs fleurs sont beaucoup plus grandes que celles de ce dernier. Parmi les nombreuses variétés cultivées, les suivantes sont très-remarquables *Capucine Magenta, Solferino, brillante* et *jaune paille*. Ces plantes, très-sujettes à varier par le semis, doivent être multipliées de boutures faites en août-septembre à froid sous verre, et hivernées en orangerie ou en serre, le plus près possible de la lumière, en évitant les arrosements trop fréquents; on les met en pleine terre en avril-mai. Ces Capucines peuvent servir aux mêmes usages que les variétés du *T. majus*.

T. aduncum Smith.— C. Pagarille—(*T. peregrinum* Jacq.).—Pérou. Annuelle. Tiges de 3 à 4 mètres, grimpantes, très-rameuses. Feuilles presque arrondies, profondément divisées en 5-7 lobes entiers. En juillet-août, fleurs jaune clair, à pétales supérieurs mucronés, les 3 inférieurs petits et élégamment frangés. Culture, emplois et multiplication des précédentes.

Espèces de serre.

Toutes ces plantes peuvent être employées pour garnir des murailles, des colonnettes ou de petits supports en fil de fer. Les espèces vigoureuses à tubercules, comme le *T. pentaphyllum*, etc., peuvent être laissées en terre; les autres, telles que *T. azureum*, etc., doivent en être retirées après la végétation, et on les tient en lieu sec, peu chauffé. On peut les conserver dans du sablon, jusqu'à la reprise de végétation. Ces soins sont le point le plus important pour la conservation de toutes les espèces à tiges ténues. Les espèces vigoureuses s'accommodent d'une terre mélangée, riche en terreau, et bien drainée. Ces plantes donnent facilement des graines Il faut aussi, pour les espèces à tiges très-ténues, les palisser à mesure qu'elles poussent, parce que cette opération n'est plus possible une fois que les pétioles ou les tiges sont enroulés. Plusieurs espèces peuvent être forcées l'hiver.

Multiplication de boutures facile assez généralement; on greffe les espèces à tiges très-fines sur Capucine tuberculeuse; ces dernières donnent des graines, mais on réussit difficilement à les faire germer; l'enveloppe est tellement dure qu'il est rare que l'embryon parvienne à la percer. Un moyen employé par un horticulteur anglais consiste tout simplement à tremper le fruit dans de l'eau tiède pour en ramollir l'enveloppe, et ensuite l'enlever avec un couteau, sans blesser la graine. Ce moyen peut être employé avantageusement pour les *T. pentaphyllum, tricolor, azureum*, etc.

T. Moritzianum Bot. Mag. — C. de Moritz. — Pérou. Tiges grimpantes, garnies de feuilles glabres à 7 lobes, marquées à leur sommet d'une petite macule jaunâtre. Fleurs à calice rouge brique, et à pétales jaunes veinés de cinabre.

On cultive deux variétés de cette plante : *T. massiliense* (F. Ferrand), fleurs jaune teinté orange clair, à pétales supérieurs maculés vermillon, les inférieurs maculés rose pourpre, — *T. Chaixianum* (F. Ferrand), fleurs d'un beau rouge pourpre foncé, éclairé vermillon, à pétales inférieurs barbus en dedans.

T. pentaphyllum Lamk. — C. à 5 feuilles — (*Chymocarpus* ...on). — Chili, Buénos-Ayres. Espèce tuberculeuse très-gracieuse, à ...ges filiformes; feuilles à 5 petites folioles; fleurs à divisions bor...ées de violet foncé. Serre froide. Si les tubercules étaient enfoncés ...rofondément, peut-être passerait-elle nos hivers dehors. Très-propre ...our garnir des grillages légers, ou des globes, faits en fil de fer.

T. brachyceras Bot. Reg. — C. à petit éperon. — Chili. Cette ...spèce ressemble beaucoup au *T. tricolor*, mais ses fleurs sont d'un ...une uni; le calice vert, à éperon court et obtus. Serre tempérée.

T. tricolor Hortul. — C. tricolore. — Pérou. Souche tubercu...euse; tiges filiformes très-rameuses, grimpantes; feuilles à 5 folioles. ...resque toujours, fleurs à calice rouge feu, avec les divisions noir ...iolacé, et à pétales jaunes. Serre tempérée.

T. azureum Bot. Mag. — C. bleu. — Chili. Cette espèce est re...marquable par la finesse de ses tiges, qui ressemblent à des crins, ...t par ses fleurs bleu tendre coupé de blanc. — On en a une variété ... plus grande fleur (*T. azureum grandiflorum*).

F. Jarattei Paxt. — C. de Jaratte. — Santiago. Cette jolie mi...niature à racine tuberculeuse a l'aspect du *T. tricolor*, mais elle ...st beaucoup plus brillante par ses fleurs dont le calice est rouge ...armin magnifique, lavé de brun foncé; les pétales sont d'un jaune ...lair. Serre froide.

T. Lobbianum Hook. — C. de Lobb. — Colombie. Nous re...commandons tout particulièrement cette espèce, parce qu'elle se ...comporte parfaitement en pleine terre l'été; elle peut couvrir de ...grandes étendues de treillis, et elle se couvre de masses de fleurs; ...de plus, les variétés qu'on en a obtenues jusqu'à ce jour sont des ...plus jolies. Sa tige est herbacée, grimpante, velue, comme pres...que toutes les parties de la plante, à l'exception de la face supé...rieure des feuilles et des pétales. Feuillage ample, mesurant quel...quefois 10 à 12 centimètres. Fleurs rouge orangé à pétales dentés. ...Serre tempérée.

Variétés : *Lili Smith.* — *Triomphe de Gand.* — *Triomphe du Prado* (J. Desfonds). Fleurs jaune paille, avec une large macule vermillon sur chaque pétale; magnifique variété. — *Naudini* (J. Desfonds). Fleurs orangé foncé, maculées de carmin, à pétales lobés, les inférieurs barbus en dedans. — *Lobbianum tricolor.* — *L. fulgens.* — *Spit fire* Une des plus belles variétés à recommander pour couvrir les tonnelles et les troncs d'arbres dénudés; fleurit bien en jardin d'hiver.

T. crenatiflorum Hook. — C. à pétales crénelés. — Pérou. Espèce voisine du *T. Lobbianum*; elle en diffère sensiblement par la forme de ses feuilles, généralement petites, semi-orbiculaires, largement tronquées à la base, peltées, mais dont le point d'insertion du pétiole est plus près de la base que du milieu; par ses fleurs couleur jaune verdâtre, et à forme moins régulière que chez le *T. Lobbianum*; tiges plus grêles. Serre tempérée.

T. Smithii Hook. — C. de Smith. — Colombie, hautes montagnes. Jolie espèce grimpante, à tiges épaisses, charnues; feuilles à 5 lobes profonds; fleurs d'un beau jaune-orangé, à pétales comme

frangés: à calice rouge carmin, avec la pointe de l'éperon vert. Serre tempérée.

T. albiflorum Hort. V. H. — C. à fleurs blanches. — Pérou ou Chili. Espèce à rhizome tuberculeux, ligneux, de la grosseur d'un œuf de poule, couvert d'une écorce épaisse; tiges grêles, glauques au sommet, à peine ramifiées, rougeâtres ou ponctuées; feuilles à 3-5 folioles, glauques et brièvement pétiolées; fleurs grandes, d'abord rosées en s'épanouissant, puis blanches, finement plissées, d'un beau jaune d'or au fond. Serre tempérée.

T. speciosum Endlich. — C. élégante. — Ile de Chiloé. Espèce très-gracieuse, à tiges grêles herbacées, grimpantes. Feuilles petites, à 6 lobes profondément échancrés, formant presque 6 folioles oblongues, les jeunes feuilles rougeâtres; fleurs rose pâle extérieurement, à pétales profondément lobés et d'un rouge cramoisi en dedans. Serre froide.

T. umbellatum Hook. — C. ombellée. — Quito, à 2,300 mètres d'altitude. Au premier aspect cette espèce ressemble, par ses fleurs, à un *Eccremocarpus* ou au *Cuphea strigulosa;* ses fleurs sont jaunes et rouges avec le bout de l'éperon vert; la corolle est à peine ouverte; les pétales sont petits, finement dentés; l'inflorescence est une ombelle portée sur un pédoncule de 2 à 3 centimètres; feuilles semblables à celles du *Pelargonium à feuille de Lierre;* espèce à racines tubéreuses.

T. Wagnerianum Karsten — C. de Wagner. — Nouvelle-Grenade, à 3,200 mètres d'alt. Racines fibreuses; tiges grêles, volubiles; feuilles presque triangulaires, à lobes peu ou irrégulièrement accusés, ressemblant un peu à de petites feuilles d'épinard; fleurs semblables à celles du *T. pentaphyllum*, plus grandes, à éperon rouge carmin, à sépales verts; pétales très-réduits, laciniés, d'un beau bleu. Serre tempérée.

FAMILLE DES BALSAMINÉES.

Herbes à feuilles opposées ou alternes; fleurs irrégulières ayant un calice à 5 sépales inégaux, dont un beaucoup plus grand prolongé en éperon; 5 pétales dont un plus grand concave, distinct, et les quatre autres plus ou moins soudés entre eux; 5 étamines cohérentes au sommet; ovaire à 5 loges, surmonté d'un stigmate sessile à 5 lobes; fruit capsulaire s'ouvrant avec élasticité en 5 valves qui s'enroulent aussitôt sur elles-mêmes de haut en bas ou de bas en haut; graines dépourvues d'albumen.

BALSAMINA, BALSAMINE, du grec *ballein*, lancer, et *semen*, graine: allusion au fruit qui, en s'ouvrant, lance ses graines au loin. — Les Balsamines vraies ont les fleurs solitaires sur des pédoncules axillaires; et le fruit s'ouvrant en 5 valves qui s'enroulent en dedans de haut en bas.

B. hortensis Desp. — B. des jardins; vulgairement Balsamine et Belsamine — (*Impatiens Balsamina* L.). — Indes orientales. Annuelle. Tige robuste, rameuse, pyramidale, de 50 à 60 centimètres. Feuilles lancéolées, dentées. Fleurs très-variables de coloris et disposées en grappes feuillées.

La Balsamine a beaucoup varié dans les cultures, soit sous le rapport de la taille, soit sous celui de la forme et de la composition des fleurs, qui présentent, en outre, des coloris très-nombreux, tantôt uniformes, tantôt diversement panachés ou striés. La race la plus remarquable est celle qu'on désigne sous le nom de *Balsamine Camellia*, ainsi nommée, parce que les pièces florales qui résultent du dédoublement et de la transformation des étamines sont régulièrement imbriquées et que leur ensemble présente quelque analogie avec les fleurs dont elles portent le nom. Il en existe de plusieurs couleurs qui, comme dans les deux races suivantes, se reproduisent franchement par semis. Les *B. doubles* ou *semi-pleines* sont peut-être un peu moins élégantes que les précédentes; néanmoins elles sont recherchées et méritent de l'être. Comme appartenant à cette race, on cultive 3 variétés qui sont connues sous le nom de *B. à rameau*; elles sont caractérisées par le rameau central qui est notablement plus élevé que les ramifications secondaires; enfin il existe une race particulière de Balsamines à fleurs semi-pleines dont les tiges n'excèdent pas 20 à 30 centimètres de hauteur (*B. naines*); ici encore les coloris sont divers.

Les Balsamines fleurissent de juin à octobre. Terre ordinaire, légère et fraîche; ornement des plates-bandes et formation de corbeilles, de massifs; les variétés naines peuvent être, en outre, cultivées en bordures. Semer en mars-avril sur couche; repiquer sur couche et planter à demeure fin-mai; on peut encore semer en pépinière en avril-mai. Dans l'un et l'autre cas, on pourra repiquer en planches et ne planter, si l'on veut, qu'un peu avant ou au moment même de la floraison. Arrosages fréquents pendant l'été.

IMPATIENS, IMPATIENTE. Ce nom fait allusion aux fruits qui s'ouvrent avec élasticité dès qu'on les touche, et dont les valves se tordent comme par un mouvement brusque d'impatience. — Les plantes de ce genre diffèrent des Balsamines, auxquelles elles étaient autrefois réunies, par leurs fleurs rassemblées plusieurs en petits bouquets ou grappes au sommet des pédoncules, et par les fruits dont les valves s'enroulent en dehors de bas en haut.

Espèces de plein air.

Ces plantes peuvent servir pour l'ornement des lieux accidentés et mi-couverts. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Semer au printemps sur place ou en pépinière; les graines répandues naturellement germent déjà en février ou mars, et produisent des individus très-vigoureux.

I. Roylei Walp. — B. de Royle — (*I. glanduligera* Royle). — Himalaya. Annuelle. Tige noueuse, robuste, succulente et rameuse, d'environ 2 mètres; feuilles ovales-lancéolées, dentées. Fleurs pendantes, vineuses, ou carnées; en juillet-septembre.

I. fulva Nutt. — I. fauve. — Canada. Annuelle. Glaucescente; tige rameuse, buissonnante, d'environ 1 mètre; feuilles rhomboïdales-ovales, obtuses, mucronées-dentées. Pédoncules portant de 2 à 4 fleurs pendantes et de couleur fauve; en juillet-septembre.

I. noli me tangere L. — I. Ne me touchez pas. — Indigène: à

l'ombre des bois frais ou humides jusqu'à 1,000 mètres d'altitude. Annuelle, glaucescente. Port du précédent; feuilles moins dentées. Pédoncules portant de 3 à 4 fleurs jaune clair; en juillet-septembre.

Espèces de serre.

Culture. Les *Impatiens* de serre sont d'une culture très-simple: la terre de bruyère, pour la culture en pot, est préférable, surtout pour les espèces délicates. La plupart peuvent être cultivées en pleine terre pendant toute la belle saison; en bon terreau de feuilles mélangé avec du sable siliceux. Multiplication de boutures faites sur couche chaude à l'étouffée et même en bonne serre à multiplication, sans cloche. Pour les espèces annuelles ou bisannuelles, on doit, pour les conserver, à défaut de graine, en faire des boutures.

I. Hookeriana Arnolt. — I. de Hooker. — Ceylan. Plante dressée, glabre, à tiges charnues; feuilles ovales-pointues, dentées; fleurs réunies par 5 ou 6 en bouquet, chacune d'elles portée sur un support long et courbé, couleur blanc jaunâtre avec taches de sang sur 4 pétales, éperon très-long. Serre tempérée.

I. platypetala Lindl. — I. à larges pétales. — Java. Plante vivace à tiges articulées et grasses, colorées en rose ou en rouge; feuilles verticillées, oblongues-lancéolées; fleurs axillaires, grandes, planes, d'un rose vif relevé de cramoisi. Cette plante est excessivement précieuse pour garnir les serres en toutes saisons. Les jeunes boutures fleurissent très-bien, et reprennent en 15 jours. Serre tempérée et serre chaude.

I. repens Moon. — I. rampante. — Ile de Ceylan. Plante herbacée, succulente, rampante; feuilles petites, alternes, en cœur arrondi. Par le port, cette espèce ressemble à une capucine. Fleurs jaunes, solitaires. Serre chaude.

I. bicolor Hook. fils. — I. bicolore. — Ile de Fernando; à une altitude de 700 à 1,000 mètres. Tige un peu ligneuse à la base, épaisse, d'un vert rougeâtre supérieurement; feuilles alternes, glabres, elliptiques-pointues. En décembre, fleurs axillaires, longuement pédicellées, agrégées, violacées et vertes; l'éperon est violet; les sépales verdâtres; la bouche du labelle est d'un beau blanc.

I. cornigera Hook. — I. porte-corne. — Ceylan. Plante à tiges épaisses et dressées, pouvant atteindre 1 mètre et plus de hauteur; feuilles alternes, ovales-pointues, vert pâle en dessous; fleurs par 3 ou 4 à l'aisselle des feuilles, couleur rose lilacé, avec le sac jaune rougeâtre, l'éperon vert. C'est une espèce très-ornementale, qui fleurit tout l'été et l'automne. Serre tempérée.

I. pulcherrima Dalzell. — I. très-élégante. — Bombay. Plante ayant le port de l'*I. cornigera*; feuilles amples, alternes, longuement pétiolées, ovales-acuminées, crénelées. Pendant l'été et l'automne, fleurs abondantes ressemblant à celles de l'*I. platypetala*, et disposées comme elles.

I. fasciculata DC. — I. fasciculée. — Montagnes de Ceylan. Cette espèce est à feuilles de Saule, opposées, glanduleuses, finement dentelées. En été, fleurs au sommet de longs pédoncules situés

à l'aisselle de chaque feuille, peu grandes, rose lilacé. Serre chaude.

I. Jerdoniæ Wight. — I. de Jerdon. — Indes orientales; montagnes de Neelgherries. Plante à tiges succulentes, presque renflées en pseudo-bulbes; feuilles ovales, pointues, dentées, ressemblant à celles de l'*I. Hookeriana*; fleurs à peu près semblables à celles de l'*I. noli me tangere*, mais présentant trois couleurs, vert, jaune et carmin, les 2 premières sur le calice et les pétales latéraux, la troisième sur le grand pétale en forme de sac qui remplace l'éperon. Cette espèce est des plus remarquables, et mériterait d'être plus cultivée. On la considère comme plus délicate que toutes les autres; mais, si l'on essayait d'en obtenir des graines et d'en faire des semis, il est probable qu'on en obtiendrait des plantes beaucoup plus rustiques.

FAMILLE DES LIMNANTHÉES.

Herbes annuelles croissant dans les marais, ou endroits humides; feuilles alternes, découpées, sans stipules; fleurs régulières à l'aisselle des feuilles; calice monosépale persistant, à 3 ou 5 pétales égaux; étamines en nombre double de celui des pétales; 5, 3 ou 2 ovaires uniloculaires, verticillés, et dont le centre est occupé par un style filiforme, brièvement fendu au sommet en 3 ou 5 lanières stigmatifères. Le fruit est un agrégat d'akènes, dont la graine est dépourvue d'albumen.

LIMNANTHES, du grec *limné*, marais, et *anthos*, fleur : allusion aux endroits humides, marécageux, où croissent ces plantes.

L. Douglasii R. Br. — L. de Douglas. — Amér. sept. Annuel, glabre; tiges rameuses, couchées; feuilles un peu charnues, découpées en lanières ovales-oblongues. En mai-juin ou en juin-septembre (selon la saison du semis), fleurs grandes (2-3 cent. de diam.), à pétales un peu frangés, blanc lavé ou strié gris de lin, jaunâtres à la base. Varie à grandes fleurs.

Terre légère; formation de bordures, de corbeilles et ornement des lieux rocailleux. Semer : 1° en août-septembre : repiquer en planche exposée contre un mur au midi et mettre en place au printemps; 2° en mars-avril sur place. Se sème et germe naturellement en automne.

L. alba Hartw. — L. blanc. — Californie. Annuel, fleurs blanches à peine teintées de rose et plus petites que dans le précédent. Emploi, culture et multiplication du *L. Douglasii*.

FAMILLE DES OXALIDÉES.

Les plantes de cette famille sont des herbes à rhizome le plus généralement tuberculeux. Les feuilles sont ordinairement composées de 3 ou 5 folioles semblables à celles du trèfle. Les fleurs sont régulières, souvent très-jolies, à 5 sépales; 5 pétales égaux; 10 étamines dont 5 plus petites; ovaire à 5 loges, surmonté de 5 styles distincts. Le fruit est une capsule qui contient plusieurs graines pourvues d'un albumen charnu.

OXALIS, OXALIDE, du grec *oxys*, acide : allusion à l'acidité des feuilles de quelques espèces et notamment de l'*Oxalis crenata*, qui pourrait remplacer l'Oseille.

Espèces de plein air.

O. corniculata L. var. *atropurpurea* Hort. (*O. tropæoloides* Hook.). —Indigène. Vivace, gazonnant; feuilles à 3 folioles obcordées, purpurines. En mai-juillet, fleurs petites, jaune d'or, en ombelle. Terre sablonneuse et fraîche. Ornement des rocailles et formation des bordures. Multiplication facile d'éclats au printemps, et aussi de graines semées sur place en mars-avril.

O. rosea Jacq. — O. rose. —Chili. Annuel, glabre; tige charnue, rameuse dès la base, dressée, de 12 à 25 centimètres; feuilles à 3 folioles petites et obcordées. En mai-juillet ou en juillet-août, fleurs nombreuses, ne s'épanouissant qu'au soleil, petites, rose purpurin, axillaires. Terre légère, humeuse et à bonne exposition. Formation de corbeilles et ornement des plates-bandes. Semer en août-septembre en pépinière: repiquer en pots qu'on fait hiverner sous châssis ou en orangerie près du jour, et mettre en place au printemps; peut aussi être semé sur place, en mars-avril.

O. tetraphylla Cav. — O. à quatre folioles. — Mexique. Vivace, sans tige. Tubercules nombreux, de la grosseur d'une petite noix; feuilles toutes radicales, à 4, rarement à 3 folioles obcordées. Pédoncules radicaux portant de 5 à 12 petites fleurs violet purpurin, s'épanouissant au soleil; en juin-août. Terre légère et plutôt sèche que fraîche. Formation de bordures et ornement des talus arides et sablonneux. Arracher les bulbes en octobre-novembre, les faire hiverner dans un lieu sain où la gelée ne pénètre pas, et les replanter en avril-mai. Se multiplie par la séparation des tubercules.

O. Deppei Lodd. — O. de Deppe. —Mexique. Vivace, sans tige. Bulbes nombreuses, du volume d'une grosse Noisette, couronnant une racine blanche et napiforme; feuilles radicales, à 4 folioles obcordées, zonées de purpurin vers leur milieu; hampes radicales portant de 10 à 15 fleurs s'ouvrant au soleil, rouge cuivré, jaune verdâtre à la base et disposées presque en ombelle; en mai-août. Culture, emplois et multiplication du précédent.

O. floribunda L. et Otto — O. floribonde. — Cap. Vivace. Végétation du précédent; feuilles abondantes à 3 folioles largement obcordées; hampes rameuses, de 20 à 25 centimètres, terminées par de nombreuses fleurs (de 15 à 30), roses, s'épanouissant surtout au soleil et se succédant, sous le climat de Paris, depuis juin-juillet jusqu'aux gelées. — *Variété* à fleurs blanches. Formation de très-élégantes bordures. Culture et multiplication de l'*O. tetraphylla*.

O. crenata Jacq.— O. crénelée. — Espèce à tige charnue et à gros tubercules, cultivée comme plante comestible. En été, fleurs jaunes, disposées en ombelles. Arracher les tubercules en automne, et les conserver dans un endroit sec comme les pommes de terre.

Espèces de serre.

Culture. Toutes ces espèces sont de châssis froid, et d'une culture facile. La terre un peu substantielle et riche en terreau leur convient parfaitement. Exposition en plein soleil. On a tort de ne pas s'en servir davantage dans l'ornementation, soit en bordure, soit pour remplacer le gazon autour des massifs pendant la belle saison.

Il est vrai que les fleurs ont presque toutes l'inconvénient de se fermer aussitôt le soleil passé; mais le riche coloris de leur corolle peut faire pardonner cette imperfection. Multiplication de boutures de tiges, très-facilement, et de séparages de tubercules.

O. hirtella Jacq. — O. poilue — (*O. sessilifolia* L.). — Cap. Racine tuberculeuse; tige dressée, rameuse; feuilles à 3 folioles linéaires-cunéiformes, échancrés. Au printemps et en été, fleurs lilas pâle, à fond jaune. Châssis froid.

O. multiflora Jacq. — O. multiflore. — Cap. Plante tuberculeuse; tiges dressées rameuses; feuilles à 3 folioles sessiles, linéaires-cunéiformes. Au printemps, fleurs campaniformes, pourpres. Châssis froid.

O. rosacea Jacq. — O. en rosace. — La plus charmante espèce pour la culture en vase-suspension; feuilles longuement pétiolées, renversées. Fleurs roses, grandes, en ombelles radicales, s'épanouissant au soleil. Cette espèce est surtout connue dans le commerce sous le nom impropre d'*Oxalis arborea*.

O. tricolor Jacq. — O. tricolor. — Cap. Plante à racine tuberculeuse; feuilles à 3 folioles pubescentes oblongues, obtuses. En automne, fleurs rouges, blanches ou jaunes. Châssis froid.

O. Bowæi Ait. — O. de Bowe. — Cap. Plante à racine tuberculeuse; feuilles à 3 folioles obcordées, glabres, d'un beau vert en dessus, à peine pubescentes en dessous. En été, fleurs réunies par 6 à 9 en ombelles, à fond jaunâtre, grandes. Châssis froid.

FAMILLE DES ZYGOPHYLLÉES.

Les plantes de cette famille sont des herbes et des arbrisseaux, quelquefois des arbres, à feuilles opposées ou alternes, plus ou moins découpées ou composées, munies de stipules. Les fleurs sont régulières, à 4 ou 5 sépales; autant de pétales; 4, 8 ou 10 étamines; un ovaire à 4 ou 5 loges, surmonté d'un style et d'un stigmate simple ou lobé. Le fruit est une capsule à plusieurs graines.

MELIANTHUS, MÉLIANTHE, du grec *méli*, miel, et *anthos*, fleur: allusion au nectaire du calice. — Arbrisseaux à feuilles alternes composées. Fleurs en grappes à 4 étamines seulement.

M. major L. — M. grand, vulg. Pimprenelle d'Afrique. — Cap. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres; feuilles très-grandes, persistantes, à 5-7 paires de folioles, sessiles, ovales, dentées, blanchâtres très-glauques. Au printemps, fleurs en grappes pyramidales, rouge brun. Serre froide. Cette plante, très-précieuse pour l'ornementation, par son beau feuillage, pourrait, dans les endroits abrités, et étant couverte d'une couche de feuilles sèches, résister à nos hivers.

M. minor L. — M. petit. — Cap. Cette espèce a le port du *M. major*, mais les dimensions en sont beaucoup plus petites; les fleurs sont aussi différentes, elles sont rouge jaunâtre, en grappes courtes. Fleurit en été. Serre froide.

Culture. Terre substantielle tenue humide pendant la forte végétation, et peu d'arrosements l'hiver, pendant le repos. Placer ces plantes en pleine lumière. Multiplication de drageons et de boutures sur couche tiède.

FAMILLE DES DIOSMÉES.

Les plantes de cette famille étaient réunies autrefois aux Rutacées desquelles elles ne diffèrent guère que par les ovaires distincts au nombre de 3 à 5 dans chaque fleur, avec les styles soudés en un seul.

DICTAMNUS, FRAXINELLE, de *diktamnos*, nom que les Grecs donnaient à une plante aromatique, et qui vient de *diktos* nom d'une montagne de Crète. — Herbes à feuilles alternes découpées; fleurs irrégulières, à 5 pétales dont un (l'inférieur est renversé; 10 étamines et ovaires distincts.

D. Fraxinella Pers. — F. d'Europe. — Indigène; bois un peu montagneux. Vivace. Tige roide, dressée de 50 à 60 centimètres; feuilles composées, ressemblant à celles du Frêne. Fleurs blanches, grandes, en grappe pyramidale.


Dictamnus Fraxinella.

Variété à fleurs rose strié plus foncé.

Fleurit en juin-juillet. Ornement des plates-bandes. Terre ordinaire, meuble et un peu fraîche. Multiplication d'éclats en automne ou au printemps, et de semis faits dès que les graines sont mûres, en pots ou en terrines et en terre sablonneuse; repiquer en pépinière un peu ombragée et mettre en place 3 ou 4 ans après, époque à laquelle les plants sont aptes à fleurir.

La Fraxinelle dégage une huile essentielle abondante, surtout au moment de la floraison; lorsque, par une journée chaude et un peu orageuse, on approche une bougie allumée d'une fleur de Fraxinelle, l'atmosphère environnante s'enflamme à ce contact.

ADENANDRA, du grec *aden*, glande, et *aner*, *andros*, mâle : allusion à la glande qui termine chaque étamine. — Ce sont des arbustes originaires du Cap, à feuilles planes, ponctuées, et à fleurs grandes, relativement à celles des *diosma*, solitaires ou formant de petits bouquets ombelliformes; les étamines sont au nombre de 10, dont 5 stériles.

A. uniflora Willd. — A. uniflore — (*Diosma uniflora* L.). — Arbrisseau peu élevé à feuilles horizontales, oblongues-lancéolées, glabres. Au printemps, fleurs sessiles, solitaires, terminales, grandes de 2 centimètres, blanches en dessus, roses en dessous; calice rouge brun, cilié. Serre froide.

A. amœna Lodd. — (*Diosma amœna* DC.). — Arbrisseau ayant le port de l'*A. uniflora*, à feuilles ovales, glabres. Au printemps, fleurs rouges, sessiles, solitaires, terminales; pétales arrondis. Serre froide.

A. speciosa Bot. Mag. — A. gracieuse — (*Diosma speciosa* DC.) — Arbrisseau ayant le port du précédent, à feuilles obovales, glabres, glanduleuses, crénelées-ciliées sur les bords. Au printemps, fleurs rouges en ombelles terminales. Serre froide.

A. fragrans Rœm. — A. odorante — (*Diosma fragrans* Bot.

Mag.). — Arbrisseau s'élevant à 1 mètre, à feuilles oblongues, glanduleuses, crénelées. Au printemps, fleurs roses ou blanches à pétales échancrés. Serre froide.

A. villosa Rœm. et Sch. — A. velue — (*Diosma villosa* Thunb.). Arbrisseau plus ramifié que les précédents, à feuilles moins charnues, oblongues-lancéolées, ciliées-glanduleuses sur les bords, pubescentes en-dessous. Au printemps, fleurs roses, en ombelles terminales. Serre froide. Culture des *Agathosma*.

BAROSMA du grec *baros* lourd, et *osmé* odeur : de l'odeur forte qu'exhalent ces charmants arbustes du Cap à feuilles planes, et dont les fleurs assez grandes, solitaires ou par petits bouquets, ont 10 étamines dont 5 stériles, et les ovaires parsemés de glandes vésiculeuses. Culture des *Agathosma*.

B. serratifolia Willd. — B. à feuilles dentelées — (*Diosma serratifolia* Vent.). — Arbrisseau s'élevant à 1 mètre, à feuilles opposées, linéaires-lancéolées, denticulées, glanduleuses sur les bords. Au printemps, fleurs blanches, étalées en étoile, solitaires terminales. Serre froide.

B. pulchella Bartl. — B. élégante — (*Diosma pulchella* L.). Arbrisseau pouvant s'élever à 50 centim., à ramifications dichotomes, pubescentes; feuilles alternes, très-nombreuses, ovales, crénelées, glanduleuses sur les bords. Au printemps, fleurs purpurines ou violacées, solitaires ou réunies par deux. Serre froide.

B. latifolia Rœm. et Sch. — B. à larges feuilles — (*Diosma latifolia* L., *Agathosma latifolia* Wendl.). — Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à ramifications un peu tomenteuses; feuilles alternes pubescentes, ovales, crénelées. Au printemps, fleurs blanches, rassemblées en bouquet au sommet des rameaux. Serre froide.

B. odorata Bosc. — B. odorante — (*Diosma odorata* DC.). — Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à feuilles alternes, glabres, ovales, crénelées, glanduleuses sur les bords. A la fin de l'hiver, fleurs blanches, solitaires, axillaires. Serre froide.

MACROSTYLIS, du grec *macros* long, et *stylos* style : de la forme du style long et aminci au sommet. — Arbrisseau du Cap, à feuilles alternes ou opposées; fleurs agrégées au sommet des rameaux, à 5 sépales, 5 pétales de la longueur du calice, à onglets barbus; 5 étamines; 3 ovaires.

M. cordata G. Don. — M. à feuilles en cœur — (*Diosma cordata* DC.). — Arbrisseau pouvant atteindre 50 centim., très-rameux, à rameaux roides; feuilles en cœur, allongées, pointues, ciliées sur les bords, disposées comme les tuiles d'un toit. Au printemps, fleurs lilacées en petit bouquet, au sommet des rameaux. Serre froide. — Culture des *Agathosma*.

COLEONEMA. Du grec *koléos*, gaîne, et *néma*, filament : du filet des étamines qui est renfermé dans le sillon de l'onglet des pétales. — Arbrisseaux à feuilles alternes planes, linéaires; fleurs axillaires solitaires, ayant 10 étamines dont 5 stériles opposées aux pétales.

C. pulchrum Hook. — C. élégante — (*Diosma angustifolia* Hort.). — Cap. Arbrisseau glanduleux, très-gracieux, à rameaux

dressés, très-grêles; feuilles alternes dressées, étroites, un pe dentées et comme triangulaires. En hiver, fleurs roses, axillaire petites, un peu odorantes. Serre froide.

DIOSMA, du grec *diosmos*, odorant : de l'odeur que répandent ce plantes dont les feuilles ont des vésicules renfermant de l'huil volatile. — Arbrisseaux du Cap, qui ont un peu l'aspect de Bruyères par leurs feuilles très-étroites. Fleurs très-petites, régu lières, à 5 étamines fertiles; 5 ovaires soudés par leur angle in terne. Culture des *Agathosma*.

D. rubra Berg. — D. rouge — (*D. ericifolia* Andr.). — Petit ar brisseau à feuilles linéaires, droites, mucronées, ciliées, ayan 2 rangs de poils en-dessous. En hiver, fleurs rouges, en bouque terminal, calice rougeâtre. Serre froide.

D. ambigua Lodd. — D. ambiguë. — Cap. Arbrisseau étalé mais à rameaux redressés; feuilles étroitement lancéolées, mu- cronées, ciliées sur les bords. En hiver, fleurs blanches en bouquets serrés. Serre froide.

D. ericoides Berg. — D. bruyère. — Cap. Arbrisseau pouvant dépasser 1 mètre; feuilles étroites, triangulaires, obtuses. Au prin- temps, fleurs blanches, solitaires terminales. Au printemps et en été. Serre froide.

D. capitata L. — D. à fleurs en tête. — Cap. Arbrisseau pou vant atteindre 1 mètre; feuilles imbriquées, triangulaires, obtuses, poilues. En été, fleurs purpurines, en bouquet. Serre froide.

AGATHOSMA, du grec *agathos*, bon, et *osmé*, odeur : de l'odeur que répandent ces petits arbrisseaux originaires du Cap, à feuilles planes ou trigones, ponctuées, et dont les fleurs réunies en ombelles ont 10 étamines dont 5 stériles.

Culture. Toutes ces plantes à feuillage persistant, connues dans les jardins sous le nom générique de *Diosma*, se reconnaissent par- faitement à l'odeur forte plus ou moins agréable de leurs feuilles; on peut dire en entrant dans une serre si elle renferme une Dios- mée. Elles sont d'une culture facile, pourvu qu'on ne leur épargne ni l'air ni l'eau; une exposition semi-ombragée; des pincements fréquents pour les faire buissonner; les tenir près du vitrage pour que l'opération du pincement soit efficace; écarter les rami- fications pour qu'elles conservent toutes leurs feuilles; les tenir en terre de bruyère riche en terreau, tels sont les soins à donner à ces plantes pour en obtenir de charmants buissons qui ornent longtemps les serres froides. Multiplication de boutures à l'étouffée sur couche de sable, ou sablon non chauffée; de marcottes, et de greffes sur les espèces les plus vigoureuses.

A. ciliata Willd. — A. ciliée — (*Diosma ciliata* L.). — Cap. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à feuilles lancéolées, caré- nées, à bords ciliés. En hiver et en été, fleurs blanches, en bouquet terminal. Serre froide.

A. hirta Vent. — A. hérissée. — (*Diosma hirta* Poir.). Cap. — Ar- brisseau à feuilles étroitement lancéolées, dressées, disposées comme les tuiles d'un toit, hérissées de poils rudes. Au printemps et en été fleurs pourpre-pâle, en bouquet terminal. Serre froide.

Var. à fleurs pourpre foncé (*A. hirta purpurea* Bot. Reg., *Diosma purpurea* Hortul.).

A. villosa Willd. — A. velue — (*Diosma Wendlandiana* DC.). — Cap. Arbrisseau à feuilles velues, agrégées, étroitement lancéolées, canaliculées, glanduleuses sur les bords. Au printemps et en été, fleurs lilacées en bouquet terminal. Serre froide.

On cultive encore plusieurs espèces et variétés de celle-ci; mais comme, au point de vue de la culture, elles sont toutes de même végétation, nous nous bornons à n'en citer que les principales.

ERYTHROCHITON, du grec *erythros*, rouge, et *chitôn*, enveloppe : de la couleur rouge du calice.—Petits arbres du Brésil, à feuilles alternes simples, très-longues. Fleurs solitaires ou réunies plusieurs à l'aisselle de feuilles bractéiformes; calice coloré, tubuleux, comprimé ; corolle monopétale à 5 lobes ; 5 étamines plus courtes que le tube de la corolle, soudées par la base des filets; 5 ovaires.

E. brasiliense Nees et Mart. — E. du Brésil. — Petit arbre atteignant au plus 2 mètres dans sa patrie; son port est celui des *Theophrasta*; sa tige est rarement ramifiée, et de l'aisselle de ses grandes feuilles coriaces, réunies au sommet de la tige, naissent de longues baguettes triangulaires qui, chaque année, produisent de belles fleurs blanches, à calice rouge. Cette plante habite les lieux ombragés des forêts vierges brésiliennes, dans les terrains granitiques. C'est un des arbres odorants des tropiques; son feuillage est rempli d'une huile volatile d'une odeur agréable, rappelant celles des feuilles de l'Oranger. Serre chaude.

E. hypophyllanthum Planch. et Lind. — (*Hypophyllanthus Lindeni* Regel). — Espèce très-curieuse, dont le port diffère très-peu de l'espèce ci-dessus indiquée, mais offrant cette curieuse particularité de produire ses fleurs sous ses feuilles, sur le milieu de la côte médiane. Cet arbuste est très-élégant.

E. macrophyllum.

Culture. L'*Erythrochiton brasiliense* est une espèce très-ornementale sous le rapport de son feuillage et de ses belles fleurs rouges et blanches; mais ce qui en fait une plante précieuse pour les serres chaudes, c'est qu'elle fleurit constamment ; les pédoncules sont des sources de fleurs, qui ne tarissent qu'avec celle qui alimente la plante.

Ces plantes sont rustiques en serre chaude; une terre moitié terreau de bruyère et moitié terre franche sableuse leur convient; arrosements suivant la végétation. Multiplication de graines qu'elles donnent facilement. On pourrait essayer des boutures de feuilles qui réussissent si bien pour les *Clavija*. On pourrait essayer, et ce serait assez curieux, de bouturer celles qui portent des fleurs.

CORREA, dédié à un botaniste portugais, Correa de Serra.— Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, revêtus de poils écailleux ou étoilés, et à feuilles opposées. Fleurs ayant un calice en cupule, et une corolle tubuleuse à 4 pétales soudés entre eux ; 8 étamines fertiles dont 4 plus courtes.

Culture. Tous les *Correa* sont des plantes très-ornementales, et se trouvent dans toutes les collections de serre froide ou de jardins d'hiver. Ils sont rustiques autant que les *Diosma*, mais la culture en pots ne leur est pas aussi favorable. Souvent ils se dégarnissent, et pour les rétablir, on doit les livrer à la pleine terre de bruyère, sous châssis ou à l'air libre; arquer les branches pour aider au développement des bourgeons et pincer souvent pour les faire ramifier. Une fois ce résultat obtenu, on les empote avec soin, en bonne terre de bruyère riche en terreau, et on les place quelque temps sous châssis pour favoriser la reprise. Avec ces soins on obtient des plantes qui fleurissent abondamment. L'air libre et frais, la lumière, une exposition semi-ombragée, sont absolument nécessaires pour les garantir des insectes qui les attaquent très-souvent.

Multiplication. On greffe ordinairement toutes les espèces sur le *C. alba* qui est le plus rustique, et celui qui reprend le plus facilement de boutures faites presque à froid et à l'étouffée.

C. alba Andr. — C. blanc. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau atteignant plus d'un mètre, à feuilles pétiolées, ovales, entières, glauques en dessus, blanches et chargées d'écailles rousses en dessous. En hiver et au printemps, fleurs blanc pur, réunies par 3-4 au sommet des branches. Serre chaude.

C. viridiflora Andr. (C. *virens* Smith). — Nouvelle Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à rameaux dressés, tortueux; feuilles en cœur allongé, velues, vertes en dessus, ferrugineuses en dessous. En hiver et au printemps, fleurs vertes, axillaires, solitaires pendantes. Serre froide.

C. longiflora Hort. Univ. — C. à longues fleurs. — On regarde ce petit arbrisseau, pouvant atteindre 1 mètre, comme un hybride; ses rameaux presque glabres sont un peu marbrés de pourpre; feuilles peu pétiolées, étroitement lancéolées. En hiver et au printemps, fleurs rouge pâle, pendantes, Serre froide.

C. speciosa Andr. — C. élégant. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à feuilles ovales-elliptiques, tomenteuses rousses en dessous. En hiver et au printemps, fleurs dressées. Serre froide.

Les *C. cardinalis* Mell., *turgida* Hort., *Lindleyana*, *sulphurea*. *Harrisii*, *magnifica*, sont des variétés horticoles très-recommandables.

ALMEIDEA, dédié par Aug. de Saint-Hilaire à Don Rodrigue Almeida, personnage brésilien qui a favorisé l'auteur dans son voyage au Brésil. — Arbres et arbrisseaux du Brésil tropical, à feuilles alternes, à belles fleurs rouges disposées en grappe au sommet des rameaux; calice très-court; 5 pétales beaucoup plus longs que le calice, égaux ou un peu inégaux; 5 étamines fertiles à filets barbus; un ovaire à 5 lobes correspondant à autant de loges; un style.

On cultive en Europe les *A. macropetala* ou *Aruba*, et *rubra* St-Hil., Ils sont de serre chaude et doivent être cultivés comme les *Erythrochiton*.

CROWEA, dédié au botaniste anglais J. Crow. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples, alternes, décurrentes. Fleurs solitaires à 5 sépales: 5 pétales distincts; 10 étamines fertiles

dont 5 plus petites, toutes adhérentes entre elles, par des poils qui revêtent les filets.

Culture. Ces plantes vivent peu de temps en pots; elles ont besoin, comme les *Correa*, d'être livrées de temps en temps à la pleine terre de bruyère pour se refaire; comme eux aussi il leur faut l'air vif, la lumière et abondance d'humidité pendant la végétation. Il est donc nécessaire, pendant l'été, de les tenir entre des abris, et de les veiller continuellement pour que les insectes ne les attaquent pas. Multiplication de boutures qui reprennent facilement, à froid et à l'étouffée, mais on les greffe généralement sur *Correa*. Ce dernier moyen est bon pour faire fleurir des petites plantes; mais il arrive souvent que le sujet n'étant pas aussi vigoureux que la greffe, cette dernière meurt faute d'une alimentation suffisante.

C. saligna Smith — C. à feuilles de Saule. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre dans son pays, peu ligneux, très-rameux, à rameaux aplatis; feuilles lancéolées-linéaires. En hiver, fleurs à l'aisselle des feuilles, solitaires, assez grandes, roses ou violacées. Serre froide.

C. latifolia Paxt. — C. à larges feuilles. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre la hauteur du *C. saligna;* feuilles lancéolées, pointues, d'un vert tendre. En hiver, fleurs abondantes, plus grandes chez certaines variétés, violacées.

Parmi les variétés, le *C. macrantha* Hort. est la plus belle. Serre froide.

On cultive encore plusieurs espèces très-ornementales, ce sont les *C. elliptica* et *C. stricta*.

ERIOSTEMON, du grec *érion*, laine, et *stémon*, filament : des filets d'étamines garnis de poils hispides. — Arbrisseaux revêtus de poils étoilés, à feuilles planes alternes; fleurs à 5 sépales; 5 pétales distincts; 10 étamines fertiles, à filets hispides distincts, et dont 5 plus courts sont dilatés au-dessous de l'anthère.

Culture. Ces plantes sont exactement de même nature que les *Correa*. Elles sont un des principaux ornements des serres froides et jardins d'hiver. Ce sont des sortes d'Orangers par leurs fleurs. Les recommandations que nous avons faites pour les *Crowea* et *Correa*, s'appliquent encore à toutes les espèces de ce genre. Les boutures reprennent assez bien, faites presque à froid et à l'étouffée; mais ce moyen est peu employé; les horticulteurs préfèrent les avoir de semis, ou de greffes sur *Correa*.

E. buxifolium Smith — E. à feuilles de Buis. — Arbrisseau pouvant atteindre 80 centim., à rameaux cylindriques, blanchâtres; feuilles elliptiques, mucronées, glabres. A la fin de l'hiver, fleurs rosâtres à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

E. salicifolium Smith — E. à feuilles de Saule. — Nouvelle Hollande. Arbrisseau d'un mètre de hauteur, à rameaux cylindriques; feuilles linéaires, lancéolées, entières, glabres. A la fin de l'hiver, fleurs rouges solitaires à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

E. myoporoides DC. — E. Myoporum. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau de 40 à 80 centim., à rameaux cylindriques; feuilles étroitement lancéolées, entières, glabres, glanduleuses. En hiver,

fleurs blanches rassemblées par trois sur un pédoncule à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

E. linearifolium DC. — E. à feuilles linéaires. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre ; feuilles linéaires, obtuses, entières et glabres. En hiver, fleurs disposées comme chez l'*E. myoporoides*, blanches. Serre froide.

E. cuspidatum Cunn. — E. cuspidé. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre; feuilles glauques, oblongues-lancéolées. En hiver, fleurs rassemblées par 4-5 en petits bouquets à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

BORONIA, dédié au botaniste Boroni, mort à Athènes en 1784.— Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles opposées, simples ou découpées. Fleurs à 4 sépales; 4 pétales; 8 étamines, à filets ciliés ou tuberculeux, dont 4 plus longs opposés aux pétales.

Culture. Les *Boronia* se traitent comme les *Crowea*, *Correa*, etc. Pour la décoration des serres, ils sont encore plus gracieux que ces derniers, en ce que leurs tiges sont plus grêles et les fleurs tout aussi grandes. Multiplication de semis, de boutures faites presqu'à froid, et principalement de greffes sur *Correa*. Nous devons ajouter que pour récolter des graines de toutes ces plantes, qui en donnent assez facilement, il faut les surveiller avec attention. Aussitôt que les capsules jaunissent, il faut les cueillir ; sans cette précaution, elles éclatent avec force, et dispersent les graines à de grandes distances.

B. tetrandra Labill. — B. à 4 étamines. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre; feuilles composées de 7 à 11 petites folioles opposées, étroites et longues, un peu en spatule, glabres, glanduleuses. En hiver, fleurs roses ou rouges, suivant l'air qu'on leur donne, solitaires à l'aisselle de chaque feuille. Serre froide.

B. alata Smith — B. ailée. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau d'un mètre et plus, à feuilles composées de 9 à 11 folioles crénelées. En hiver, fleurs rouges à pétales blanchâtres au sommet. Serre froide.

B. serrulata Smith — B. à feuilles dentelées. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau d'un mètre, à feuilles simples, trapéziformes, aiguës. En hiver, fleurs roses en bouquets, au sommet des rameaux. Serre froide.

B. denticulata Smith — B. à feuilles denticulées. — Nouvelle Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à feuilles simples, étroites et longues, obtuses. En hiver, fleurs rose pâle, en bouquet latéral. Serre froide.

B. anemonæfolia Sweet — B. à feuilles d'Anémone. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau de la hauteur des précédents, à rameaux rougeâtres, à feuilles découpées en 5 divisions lancéolées, vert pâle en dessous. En hiver, fleurs nombreuses, rose violacé. Serre froide.

B. crenulata Cels — B. à feuilles crénelées. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à rameaux grêles; feuilles spatulées, vert sombre. En hiver, fleurs rose violacé brillant, à pétales marqués

en dessous d'une bande verdâtre à la base, violet foncé au sommet. Serre froide.

B. pinnata Andr. — B. à feuilles pennées. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à feuilles composées de 5 à 9 folioles linéaires, glabres. En hiver, fleurs pourpres à l'aisselle des feuilles et dans les bifurcations. Serre froide.

ZIERIA, dédié au botaniste polonais Jean Zier. — Arbres et arbrisseaux à feuilles opposées, glanduleuses, généralement composées de 3 folioles; fleurs solitaires ou en bouquets, à 4 sépales; 4 pétales; 4 étamines à filets glabres, insérées sur le dos des glandes qui constituent le disque; 4 ovaires; 1 style.

Z. macrophylla Bonpl. — Z. à grandes feuilles. — Nouvelle-Hollande. Arbuste à feuilles composées de 3 folioles oblongues, planes, glabres. En hiver, fleurs blanches, petites, très-nombreuses, en bouquet. Serre froide.

On cultive encore plusieurs espèces, mais celle-ci est la plus belle.

Culture des *Diosma*. Multiplication de semis, de boutures faites à froid et à l'étouffée, et de greffes sur *Correa*.

Choisya ternata H. B. et K. — Mexique. — Cette plante d'introduction récente est d'une vigueur remarquable, elle est appelée à rendre de grands services comme sujet pour greffer bon nombre de Diosmées ornementales, et par son propre mérite comme plante à jolies fleurs, abondantes et à parfum suave, rappelant l'Aubépine. Après avoir fleuri à la fin de l'hiver en serre tempérée, on pourra la rabattre et la livrer en pleine terre dehors en bonne terre de massif où elle donnera encore une seconde floraison. L'hiver on la rentrera en serre froide. Multiplication facile de boutures.

LEMONIA, dédié par Lindley à Sir G. Lemon, baronnet anglais, promoteur de la botanique. — Arbrisseaux à feuilles opposées, composées de 3 folioles; fleurs irrégulières en grappes, à 5 sépales dont 2 plus grands; 5 pétales inégaux soudés inférieurement; 5 étamines adhérant au tube de la corolle, dont 3 stériles et 2 fertiles sessiles; 5 ovaires.

L. spectabilis Lindl. — L. magnifique. — Cuba. Arbrisseau des plus jolis, se garnissant d'un feuillage d'un très-beau vert foncé luisant, exhalant une odeur forte comme celle des *Boronia* et *Eriostemon* quand on les froisse. En hiver et au printemps, fleurs en grappes axillaires, rouge pourpre, longuement pédonculées. Serre tempérée ou serre chaude.

Culture. Cette magnifique plante, trop peu répandue dans les cultures, n'est pas délicate; le traitement de l'Oranger lui est applicable, pourvu qu'on lui donne un peu plus de chaleur. Jusqu'à présent nous ne l'avons tenue qu'en pot; mais livrée à la pleine terre d'une serre tempérée, non-seulement on la rendrait plus rustique, car la pleine terre permet à tous les végétaux en général de résister plus énergiquement aux abaissements de température que lorsqu'elles sont en pots, mais on obtiendrait un plus grand développement des individus et par suite un nombre plus considérable de

fleurs. — Multiplication de boutures qui reprennent assez facilement à l'étouffée, sur couche chaude. Peut-être réussirait-elle greffée sur *Correa*.

GALIPEA. — Arbrisseaux de l'Amérique tropicale, à feuilles alternes, simples ou composées; fleurs un peu irrégulières, à calice très-court en forme de cupule; 5 pétales un peu inégaux, velus, soudés en tube à leur base; étamines le plus souvent au nombre de 5, très-rarement toutes fertiles, mais toutes plus ou moins adhérentes au tube de la corolle; 5 ovaires; 5 styles très-souvent distincts, quelquefois inférieurement soudés en un seul au sommet.

Tous les *Galipea* sont de serre chaude et demandent la culture des *Erythrochiton* et *Almeidea.*— On cultive les *G. macrophylla* St.-Hil., *odoratissima* St-Hil., et *pentandra* Lindl.

FAMILLE DES ZANTHOXYLÉES.

Les plantes de cette famille comprennent des arbres et des arbrisseaux à feuilles alternes ou opposées ponctuées, ordinairement composées. Les fleurs unisexuées ont un calice à 4 ou 5 divisions; 4 ou 5 pétales; autant d'étamines, rarement en nombre double; 4 ou 5 ovaires distincts ou soudés en un seul à plusieurs loges, surmontés d'autant de styles libres ou soudés. Le fruit est sec ou charnu et contient des graines pourvues d'albumen.

AILANTHUS, AILANTE, du nom chinois *aïlanto*, qui veut dire arbre du ciel: allusion à la hauteur à laquelle atteignent ces arbres. — Arbres à feuilles alternes composées; fleurs polygames en grappes paniculées, ayant 10 étamines dont 5 un peu plus courtes; 2 ou 3 ovaires qui deviennent des fruits secs, renflés et ailés.

A. glandulosa Desf. — A. glanduleux, vulg. Vernis de Japon. — Grand et bel arbre très-ornemental dont le tronc très-droit porte une large cyme étalée. Ses feuilles très-grandes sont composées de 15 à 31 folioles à peu près en cœur, très-aiguës, bordées à leur base de quelques dents glanduleuses. Au printemps, les fleurs blanches répandent une odeur très-forte peu agréable.

Variété : *variegata*.

L'Ailante croît à peu près dans tous les terrains; mais il semble préférer les terres un peu humides. Sa croissance est très-rapide. On le multiplie par drageons, et mieux de graines semées en pépinière vers la fin de mars. On replante en place en tronquant le pivot. Ses feuilles servent à la nourriture d'une espèce de ver à soie.

A. flavescens Carr. — A. jaunâtre. — (*A. lutescens* Hort.). — Chine. Grand arbre élancé à écorce verte. Feuilles ayant parfois de 80 cent. à 1 mètre de longueur, de 30 à 34 folioles ovales-acuminées-aiguës presque sessiles, d'un vert brillant supérieurement, mais pâle et un peu glauque en dessous. cette espèce ne répand pas l'odeur forte et désagréable qui est propre à l'espèce commune.

PTELEA, du grec *ptéron*, aile : de la structure du fruit. — Arbre dioïque, à feuilles alternes, composées de 3 ou 5 folioles; fleurs en corymbes, ayant 4 ou 5 étamines; un ovaire comprimé à 2 loges, qui devient un fruit ailé.

P. trifoliata L. — P. à trois folioles, vulg. Orme de Samarie. — Bois sombres et humides de l'Amérique septentrionale. Petit arbre buissonneux atteignant 3 ou 4 mètres, à feuilles trifoliées, longuement pétiolées, d'un vert pâle; fleurs bleu verdâtre, disposées en corymbes. Fruits arrondis et comprimés à bords membraneux et ailés.

Variétés: *mollis.* — *heterophylla.* — *glauca.* — *variegata*; feuilles généralement maculés, parfaitement jaunes.

Culture. Cet arbuste, d'une culture peu difficile, est assez ornemental, malgré la couleur pâle de ses feuilles. Il vient bien à l'ombre; on le multiplie généralement de graines qu'il donne abondamment, en les semant aussitôt après leur maturité.

PHELLODENDRON, du grec *phellos*, liége, et *dendron*, arbre : allusion à la nature spongieuse des tissus de cet arbre. — Ce genre comprend des arbres à feuilles opposées et composées de plusieurs paires de folioles opposées, et d'une seule terminale. Les fleurs qui sont vertes et disposées en corymbes au sommet des rameaux ou à l'aisselle des feuilles, sont unisexuées, composées d'un calice de 5 à 8 divisions, de 5 à 8 pétales carénés, poilus extérieurement; les fleurs mâles ont de 5 à 8 étamines, et les fleurs femelles un ovaire à 5 loges. Le fruit est une drupe de la grosseur d'un pois.

P. amurense Rupr. et Maxim. — P. du fleuve Amour. — Mandchourie. — Très-grand et bel arbre à feuilles composées de folioles oblongues-lancéolées acuminées, dentelées, marquées de ponctuations transparentes, pourvues d'un petit pétiolule qui les attache à un pétiole commun de couleur rouge-brun. Cette espèce est assez polymorphe: quelques individus paraissent devoir rester à l'état d'arbuste; en général très-rustiques, certains souffrent d'un froid même peu intense. — Plein air; terrain frais à toute exposition.

ZANTHOXYLUM, CLAVALIER, du grec *xanthos*, jaune, et *xylon* bois : de la couleur du bois de certaines espèces. — Arbres à feuilles alternes composées, qui se distinguent des espèces des genres précédents surtout en ce qu'ils sont dioïques.

Z. fraxineum Willd. (*Z. ramiflorum* Mich.)—Clavalier à feuilles de Frêne. Vulg. *Frêne épineux.*— Etats-Unis; forêts humides. Petit arbre de 5 ou 6 mètres, à écorce noirâtre, garni d'aiguillons. Feuilles à 9-11, folioles ovales, aiguës, dentelées et glabres, d'un vert gai. Fleurs fasciculées petites, verdâtres.

Z. planispinum Siel et Zucc. — Japon. — Petit arbre épileux dont les feuilles sont tantôt ternées, tantôt quinquelobées, lancéolées attenuées à la base et au sommet, à pétioles ailés.

Z. Schinifolium Sieb. et Zucc. — Japon. — Arbuste épineux, entièrement glabe, à feuilles portées sur des pétioles, spinescents, lancéoles, inégalement partagés à la base et bidentés au sommet.

Le *piperitum* D. C. originaire de l'Inde ne paraît rustique que dans le midi.

Culture. Les Clavaliers ne se trouvent que rarement cultivés, quoiqu'ils s'accommodent de tout sol frais ou même marécageux.

FAMILLE DES CORIARIÉES.

Cette famille ne comprend qu'un seul genre formé d'arbustes à feuilles opposées simples. Les fleurs sont unisexuées ou hermaphrodites, disposées en grappes, et composées d'un calice à 10 lobes, dont 5 plus grands; 5 pétales plus petits que le calice; 10 étamines; d'un ovaire anguleux à 5 lobes; 5 stigmates subulés. Le fruit est composé de 5 carpelles presque distincts, contenant chacun une graine dépourvue d'albumen.

CORIARIA, REDOUL, du latin *corium*, cuir : de ce que ces plantes sont employées pour le tannage des cuirs.

C. myrtifolia L. — Redoul. — Friches du midi de l'Europe. Arbuste buissonneux de 60 à 80 centimètres; feuilles persistantes, ressemblant à celles du myrte, très-serrées sur le même rameau. En été, fleurs peu apparentes. Fruits petits, luisants.

Variété : *rubricaulis*.

Le *C. tomentosa* Forst., de la Nouvelle-Hollande, se trouve aussi dans quelques collections, ainsi que le *C. ruscifolia*. L. du Pérou, *C. sarmentosa* Forst., de la Nouvelle-Hollande.

Culture. Terre sableuse, exposition chaude. Si les tiges gèlent, il en repousse de nouvelles au printemps. Multiplication de drageons ou de graines.

FAMILLE DES SIMARUBÉES.

Cette famille comprend des arbres et des arbrisseaux à feuilles composées, opposées ou alternes. Les fleurs hermaphrodites ont un calice à 3-5 sépales; 3-5 pétales; 5 ou 10 étamines ou en nombre indéfini insérées sur des écailles; ovaires ordinairement au nombre de 5, plus ou moins soudés entre eux; un style. Le fruit est un agrégat de 5 petites drupes, à graines dépourvues d'albumen.

QUASSIA, de Quassi, nom d'un esclave qui fit connaître aux Européens les vertus médicinales de la plante. — Arbre à feuilles composées de 3 à 5 folioles, et dont les fleurs ont 10 étamines et un réceptable charnu dans lequel sont implantés les ovaires.

Q. amara L. — Q. amère — Surinam. Petit arbre pouvant atteindre 6 à 7 mètres; feuilles alternes, composées de 3 à 5 folioles opposées, elliptiques, entières, à nervures principales rougeâtres; fleurs très-belles, d'un rouge cramoisi, en grappes allongées. Fleurit quelquefois dans nos serres.

Culture. Cette plante demande la serre chaude; comme elle est très-ornementale, nous la recommandons aux amateurs qui ont les moyens de la livrer à la pleine terre dans les serres; en po elle fleurit, mais imparfaitement. Multiplication de boutures assez facilement, sur couche chaude et à l'étouffée; ou de marcottes.

FAMILLE DES OCHNACÉES.

Cette famille comprend des arbrisseaux qui diffèrent peu de ceux de la famille des Simarubées; ils s'en distinguent surtout par leurs feuilles qui sont simples et non composées comme dans les végétaux de la famille précédente.

GOMPHIA. Ce genre est caractérisé par ses fleurs disposées en panicules terminales, et qui offrent des étamines au nombre de 10.

G. theophrasta Lind. — Amér. mérid. — Arbuste à beau feuillage, rappelant celui du *Theophrasta imperialis*; feuilles alternes, longues de 60 à 80 centim., ovales-oblongues, courtement pétiolées, fermes et luisantes, à nervation saillante, rose tendre dans le jeune âge, étalées dentées; fleurs d'un beau jaune vif et fortes panicules de 30 à 50 centim. de longueur. Culture du *Theophrasta*.

OCHNA. On distingue ce genre par ses fleurs disposées en panicules latérales, et qui offrent chacune des étamines en nombre indéfini.

O. atropurpurea Schreb. — (*Diporidium atropurpureum.* — Wendl.— Encore rare dans les serres froides, c'est une plante très-ornementale par ses fleurs, dont le calice rouge persiste jusquà la maturation du fruit qui est violet foncé. On cultive plusieurs autres espèces de serre chaude, mais elles sont peu répandues. Culture des myrtes.

FAMILLE DES STAPHYLÉACÉES.

Les plantes de cette famille sont des arbres et des arbrisseaux à feuilles opposées stipulées, composées de plusieurs folioles en nombre impair. Les fleurs sont régulières, composées d'un calice à 5 lobes; 5 pétales insérés sur un disque crénelé; 5 étamines; un ovaire à 2 ou 3 loges, surmonté d'autant de styles distincts ou soudés entre eux, et qui devient une capsule ou une baie à graine pourvue d'albumen.

STAPHYLEA, STAPHYLIER, du grec *staphylé*, grappe: de la disposition des fleurs.—Arbres remarquables par les fruits vésiculeux.

S. pinnata L. — Faux pistachier, Nez coupé. — Haies et bois du midi de l'Europe. Arbrisseau de 3 à 4 mètres, à écorce lisse, blanche, rayée. Feuillage rappelant celui du Noyer. En avril-mai, fleurs blanches, très-abondantes; capsules nombreuses, gonflées, contenant 2 ou 3 graines très-dures, dont l'insertion laisse une cicatrice qui lui a valu un de ses noms vulgaires.

S. trifoliata L. — P. à 3 feuilles. — Bois humides du nord des États-Unis et du Canada. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à branches dressées; feuilles à 3 folioles. En mai, fleurs blanches; capsules plus grosses que dans l'espèce précédente, mais à graines petites.

S. Colchica Steud.—T. de la Colchide —Imérétie (Russie mérid.). —Grand arbuste à feuilles trifoliolées. En juin, fleurs blanches, plus grandes, en grappes lâches et pendantes.

On a introduit récemment du Japon le S. *Bumalda*, Sieb. et Zucc., espèce assez voisine du *S. pennata*.

Culture. Tout terrain. Multiplication facile par semis et rejetons. Très-beaux arbustes pour massifs, surtout le *P. colchica*, mais il lui faut un bon sol et une bonne exposition.

FAMILLE DES CÉLASTRINÉES.

Cette famille comprend des arbrisseaux et des petits arbres à feuilles simples, alternes ou opposées, accompagnées de très-petite stipules caduques. Les fleurs sont régulières, généralement hermaphrodites, composées d'un calice à 4 ou 5 divisions; 4 ou 5 pétales insérés sur un disque annulaire; 4 ou 5 étamines; un ovaire à 2

3 ou 5 loges, enfoncé dans le disque et surmonté d'un style court à plusieurs stigmates. Le fruit est de nature variable; il contient des graines plus ou moins enveloppées d'un arille, et pourvues d'un épais albumen charnu.

EVONYMUS, FUSAIN, de *Evonyme*, nom d'une divinité païenne, mère des Furies; et *Fusain* vient de fuseau; de ce que le bois d'une espèce sert à faire ce petit instrument de tisserand. Arbrisseaux à feuilles opposées.

Feuilles caduques.

E. europæus L. — F. d'Europe; vulg. Bonnet d'évêque; Bois carré. — Indigène, haies et bois. Arbrisseau de 3 mètres, à écorce lisse et verdâtre; jeunes rameaux quadrangulaires; feuilles ovales-lancéolées; fleurs verdâtres; fruit capsulaire rouge vif, à 4 ou 5 côtes.

Variétés : *nanus*, *purpureus*, *variegatus*, *fructu albo*.

E. verrucosus L. — F. verruqueux. — Forêts des montagnes de l'Europe centrale. Arbrisseau buissonneux, de 2 mètres, couvert de petites verrues roussâtres; feuilles assez grandes; fleurs brun rougeâtre. Capsule rouge et blanche.

E. latifolius Scop.— F. à larges feuilles. — Forêts des Alpes. Petit arbre ou arbuste buissonneux, à grandes feuilles d'un vert foncé en dessus, et pâles en dessous; fleurs verdâtres; capsule rose vif.

E. alatus Sieb. et Zucc. — F. ailé — (*Celastrus alatus* Thunb.). — Japon. Petit arbuste à rameaux dressés, portant 4 lignes d'excroissances subéreuses simulant des ailes; feuilles glabres, acuminées, dentées en scie.

E. atropurpureus Jacq. — F. pourpre foncé. — Bois des Etats-Unis, sur le bord des cours d'eau. Arbrisseau de 2 à 3 mètres; rameaux quadrangulaires dans leur jeunesse, striés; feuilles ovales, pétiolées, d'un vert foncé; fleurs rouge pourpre, réunies 3 ou 4 ensemble; fruits rouges, d'un bel effet à l'automne.

E. Hamiltonianus Wall. — F. d'Hamilton. - Népaul. Grand arbrisseau vigoureux, à écorce blanche, à rameaux verts, dressés, presque fastigiés; feuilles grandes, lancéolées, finement dentées; fleurs verdâtres; fruits pourpres.

E. americanus L. — F. d'Amérique. — Bois humides et sombres des États-Unis. Arbuste de 1 mètre, à rameaux rougeâtres, à feuilles sessiles, elliptiques, lancéolées, d'un vert foncé; fleurs très-petites, blanc jaunâtre; fruits assez gros, d'un rouge brillant, très-abondants.

Feuilles persistantes.

Variété : *pendulus*, très-curieuse et considérée à tort comme appartenant au *E. europœus*.

E. angustifolius Pursh — F. à feuilles étroites. — Forêts de la Géorgie. — Arbuste de forme très-régulière par ses rameaux opposés, dressés, à écorce verte; feuilles linéaires-lancéolées; fleurs et fruits comme le précédent.

E. nanus Bieb. — F. nain — (*E. linifolius* Hort.). — Du Caucase septentrional. Très-petit arbuste, ayant le facies du *Genista linifolia*; rameaux grêles et rampants; feuilles petites parfois alternes, linéaires, entières, d'un vert noirâtre; fleurs rouge verdâtre;

fruits rouges, très-abondants. On le greffe souvent en tête sur l'espèce commune.

E. japonicus Thunb. — F. du Japon. — Monts Himalaya et Japon. Arbrisseau de 2 mètres, à rameaux dressés; feuilles coriaces, ovales, obtuses, d'un vert gai; fleurs verdâtres.

Variétés: *macrophyllus*, plante très-vigoureuse, à feuilles grandes et luisantes; *mycrophyllus* (*Eurya mycrophylla* Hort.), *angustifolius*, *crispus*, *fastigiatus*, *sulphureus*, *tricolor*, *aureus*, *argenteus*, variétés panachées.

On a introduit encore une nouvelle espèce du Japon, le *E. radicans* Sieb. et Zucc. (*E. viridis multiflora* Hort.) et sa variété *pictus*.

E. fimbriatus Wall. — F. frangé. — Indes orientales. Arbrisseau toujours vert, à rameaux arrondis, glabres; feuilles ovales, pointues, dentelées; fleurs en petits bouquets, axillaires; fruits à 2-3 ailes. Serre froide.

E. radicans variegatus. — F. radicant panaché. — Espèce nouvelle de serre froide; dans les cultures anglaises cette espèce est regardée comme convenable pour la décoration des jardins d'hiver.

Variétés: *angustifolius*, *crispus*, *variegatus* (aureo argentea), *marginatus*. Ces variétés forment de moins jolis arbustes que l'espèce.

On cultive encore dans quelques collections les *E. Maaki*; *radicans* des bords de l'Ussuri; *chinensis*, du Japon, ou de la Chine.

Culture. Ces arbustes seraient avantageux pour former des massifs; malheureusement les trois premiers, les plus vigoureux de tous, ont les feuilles attaquées par un insecte, de manière à ne plus présenter qu'un hideux aspect. Ils viennent en tout terrain.

Les *E. latifolius* et *atropurpureus* demandent beaucoup d'humidité; il en est ainsi des *E. americanus*, et *angustifolius*, auxquels convient surtout la terre de bruyère. Le *E. latifolius* est une superbe espèce. Le *E. alatus* est très-curieux et le *E. atropurpureus* fort gracieux. Le *E nanus* est parfois greffé à haute tige. On tire un grand parti du *japonicus*, pour les massifs d'arbustes à feuilles persistantes, dans les sols secs et arides; il vient bien dans les villes et supporte le grand soleil. Le *E. Hamiltonianus* doit être paillé l'hiver. Multiplication de graines semées aussitôt la maturité, et qui ne lèvent guère que la seconde année; de boutures faites en serre pour les espèces à feuilles persistantes.



Evonymus japonicus.

CELASTRUS, de *kélastros*, nom d'un arbre avec le bois duquel les Grecs faisaient des javelots nommés *kélos*.—Arbrisseaux à feuilles alternes.

Espèces de plein air.

Culture. Terrain frais et profond; l'espèce commune, seule répandue dans les cultures, est très-bonne pour couvrir des murs ou des berceaux; elle produit un joli effet, surtout quand elle est parée de ses fruits. Multiplication de graines, de marcottes ou d'éclats.

C. scandens L. — C. grimpant; vulg. Bourreau des arbres. — Amérique septentrionale : bords des ruisseaux dans les bois. Liane d'une vigueur singulière, enlaçant les arbres de telle sorte qu'ils finissent par périr; feuilles oblongues-ovales, acuminées, dentées, glabres; fruit capsulaire jaune orangé.

C. orixa Sieb. et Zucc. (*Orixa japonica* Thunb.). — Japon. Petit arbre dioïque, à feuilles obovales-oblongues, aiguës, très-entières ou obtusément dentées.

On trouve dans quelques jardins les *C. bullatus, paniculata,* et *pyracanthus, punctatus*, espèces non grimpantes résistant rarement à nos hivers. La dernière, du Japon, paraît pourtant rustique.

FAMILLE DES ILICINEES.

Cette famille comprend des arbrisseaux à feuilles alternes ou opposées, simples, sans stipules. Les fleurs sont généralement hermaphrodites, régulières, et présentent un calice à 5 ou 6 divisions; une corolle monopétale ou à 4, 5, 6 pétales distincts; 4 à 6 étamines; un ovaire à 2 ou plusieurs loges, couronné par autant de stigmates presque sessiles. Le fruit est une baie ou une drupe, à graine pourvu d'un albumen charnu très-épais.

ILEX, HOUX. On fait dériver le nom *Ilex*, du mot celtique *ac*, qui veut dire pointe, et qui fait allusion aux feuilles épineuses. — Arbrisseaux à feuilles alternes persistantes; fleurs ayant un calice à 5 dents; 5 pétales obtus souvent soudés par la base; étamines à filets filiformes; ovaire surmonté de 3 ou 4 stigmates.

Espèces de plein air.

Culture. Les *Ilex*, par leur feuillage, par leurs baies persistant tout l'hiver, contribuent puissamment à l'ornement des parcs et des jardins. Le port pyramidal de plusieurs espèces les rend propres à être isolées. Le Houx commun et ses nombreuses variétés, les *I. cornuta* et *latifolia* méritent surtout d'être cultivés; ils sont d'ailleurs parfaitement rustiques, tandis que les autres espèces, sauf les *I. opaca* et *vomitoria*, souffrent souvent des grands hivers, et demandent à être paillés pour avoir toute sécurité. On ne doit du reste pas oublier que ces arbrisseaux aiment un sol frais ou même humide, et une exposition ombragée. Dans ces conditions d'habitat on perdrait assurément les espèces sensibles au froid, et si en les plaçant dans une terre plus sèche on les conserve, ils y poussent peu et n'ont plus un feuillage aussi brillant. — On les multiplie par semis, par boutures en serre, et par la greffe sur l'espèce commune. Pour ce dernier mode, on préfère aujourd'hui la greffe en placage, au printemps, à la greffe en écusson. On peut aussi opérer en serre. La transplantation se fait bien à l'automne.

I. Aquifolium L. — Houx commun. — Indigène. Arbre tantôt buissonneux, tantôt atteignant 10 mètres de hauteur, surtout dans les localités maritimes. Feuilles coriaces, éparses, parfois ondulées,

d'un vert foncé, luisant en dessus, vert pâle en dessous, à dentelures épineuses. Baies rouges persistant tout l'hiver.

Variétés nombreuses dans la forme, la dentelure des feuilles et dans leurs panachures, difficiles à déterminer exactement. Quelques-unes sont peut-être des espèces ou ont été considérées comme telles; d'autres, au contraire, ne présentent que des caractères si peu tranchés qu'il est inutile de s'en occuper. Enfin des noms différents sont souvent donnés à la même forme, et leur nomenclature, d'ailleurs peu intéressante, serait à peu près impossible.

Variétés: *pendula*, rameaux pendants et feuilles d'un vert noirâtre brillant. Cette variété vigoureuse multipliée dans les pépinières se rencontre assez souvent dans les bois dont le sol est fertile et frais (forêt d'Orléans, environs de Nantes, Kent (Angleterre). Sous-variétés à feuilles marginées : *altaclarensis*, feuilles planes, larges et moins coriaces; *angustifolia*; *heterophylla*; *laurifolia*, arbre d'une belle forme, à feuilles petites non épineuses, à fleurs en bouquets : c'est le plus beau pendant l'hiver à cause de l'abondance de ses baies rouges; Sous-variétés naines; *senescens*, sans épines; *ciliata*, feuilles petites à dents molles; *serratifolia*, arbre vigoureux, pyramidal, à feuilles petites très-régulièrement dentées en scie; *latispinosa*, *ferox* (Houx hérisson), arbuste à feuilles contournées et entièrement garni sur toute sa surface de pointes épineuses : il est moins vigoureux et ne prend jamais une belle forme. — Sous-variétés à feuilles panachées de blanc ou de jaune: *crispa* (*calamistrata*); *crassifolia*, feuilles larges, très-épaisses; *scotica* (hybrida), feuilles petites contournées et à peine épineuses, arbre vigoureux à tête arrondie; *atrovirens*, *flammea* (blanc, jaune ou bicolore), arbustes assez réguliers; *marginata* (blanc, jaune); *picta; purpurascens.*

I. balearica Desf. — H. des Baléares; Houx de Mahon. — Arbre d'une belle végétation, à feuilles planes, ovales-aiguës, non ondulées, d'un vert un peu jaunâtre et très-peu épineuses.

Il faut citer encore en variétés nouvelles : *Donningtoniensis*, à feuilles très-variables de forme et de grandeur; *pyramidalis* latifolia, s'élevant en pyramide étroite, garnie de grandes feuilles; *Madame Briot*, belle acquisition, jeunes pousses rougeâtres, feuilles longues bordées de jaune.

I. Perado Ait.— H. de Madère — (*I. maderiensis* Lamk).— Forêts des montagnes de l'île de Madère. Port et grandeur d'un Oranger. Feuilles larges, planes, arrondies, non épineuses. Fleurs et fruits plus grands que dans le Houx commun.

I. opaca Ait. — H. opaque. — Etats-Unis, dans les localités semblables à celles où croît notre Houx. Il se distingue du Houx commun par ses feuilles moins contournées, moins épineuses, et d'un vert plus pâle et non brillant. Ses baies sont aussi d'un rouge moins intense.

I. Dahoon Walt. — Houx à feuilles de Troène. — Marécages du sud des Etats-Unis. Arbrisseau de 2 à 3 mètres. Rameaux pubescents. Feuilles lancéolées presque entières, un peu révolutées sur les bords, pubescentes en dessous, ainsi que les pétioles. Baies rouges.

Variété *ligustrina* (*I. ligustrina* Ell.), feuilles linéaires-lancéolées, entières.

I. Cassine Ait. — H. Cassine — (*I. caroliniana* Mill., *laurifolia* Hort.). — Lieux ombragés du sud des Etats-Unis. Grand arbrisseau à rameaux pubescents seulement dans le jeune âge. Feuilles ovales-lancéolées, finement dentées, glabres. Baies rouges.

Variété : *angustifolia* (*I. angustifolia* Willd.; *I. myrtifolia* Wall.), feuilles linéaires-lancéolées, entières, révolutées sur les bords.

I. vomitoria Ait. — Houx émétique. Apalachine. — Lieux ombragés et humides du sud des Etats-Unis. Arbre de 4 à 6 mètres à rameaux glabres et à feuilles ovales-oblongues, obtuses aux deux bouts, crénelées-dentées, très-coriaces et luisantes. Baies rouges.

I. dipyrena Wall. — H. à 2 noyaux — (*I. Cunninghami* Hort.). — Népaul et Tartarie chinoise. Arbre à rameaux anguleux, pubescents dans leur jeunesse. Feuilles oblongues-acuminées, un peu ondulées, à dents épineuses espacées. Baies d'un brun noirâtre.

I. cornuta Lind. et Paxt. — H. cornu. — Chine septentrionale. Arbre vigoureux à feuilles oblongues, très-coriaces, obtuses à la base, tronquées au sommet, sinuées et garnies de larges dents épineuses chez les jeunes individus, mais chez les adultes seulement tridentées ou entières. Ses feuilles, d'un vert foncé et vernissé, sont légèrement involutées en dessous.

Variété : *furcata* (*I. furcata* Fort.), arbrisseau très-touffu, à tête arrondie, à feuilles terminées par deux pointes aiguës.

I. crenata Thunb. — Japon. Jolie espèce à très-petites feuilles, brièvement pétiolées, elliptiques-obtuses, mucronées, glabres, coriaces. Fruits très-petits.

Variétés : *latifolia*; *variegata* (*I. macrophylla* Blume).

I. latifolia Thunb. — H. à larges feuilles — Du Japon. Petit arbre à feuilles ayant parfois jusqu'à 20 cent. de long, ovales ou elliptiques, non dentées, coriaces, d'un beau vert, assez semblables à celles du Magnolia grandiflora. Baies rouges.

Variété : *Tarajo* (*I. Tarajo* Sieb.). Feuilles encore plus grandes, épaisses, d'un vert foncé.

I. microcarpa Lindl. — H. à petits fruits. — Chine boréale. Arbuste à feuilles entières, ovales, aiguës aux deux extrémités, glabres; fleurs en ombelles pédonculées, axillaires, plus courtes que le pétiole.

On cultive encore les *I. serrata* Thunb.; *I rotunda* Thunb., (*I. Japonica* Hort.); *I. microphylla* Zieb. et Zucc.; *Fortunei* Hort., et sa variété *variagata*, tous du Japon et rustiques.

Espèces de serre froide.

I. paraguayensis A. St-Hil. — Thé du Paraguay. — Arbuste toujours vert, touffu, à feuillage cunéiforme-obovale ou lancéolé, un peu obtus, dentelé, luisant; fleurs insignifiantes; fruit en baie globuleuse rouge.

I. grandis Hort. — H. géant — (*I. Betscheriana* Gœpp.). — Mexique. Feuilles oblongues-ovales, acuminées tronquées à la base, luisantes des deux côtés, ondulées, épineuses-dentées. Cette espèce est répandue dans les cultures sous les noms suivants :

I. mexicana Hort. Verschaff.; — *I. gigantea* Hort. Booler.; — *I. grandis* Hort. Herrnh.
Culture des *Camellia*. Multiplication de greffes sur les espèces communes.

PRINOS, APALANCHE, du grec *priein*, scier : de la dentelure des feuilles. — Ce genre diffère du genre *Ilex* par la corolle toujours monopétale, à 4 ou 6 lobes, et les stigmates au nombre de 6 ou 8.

Feuilles caduques.

P. deciduus DC. — P. à feuilles caduques — (*Ilex prinoides* Ait., *Ilex æstivalis* Lamk). — Bois humides touffus des États-Unis. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à rameaux grêles, étalés. Feuilles lancéolées-oblongues, irrégulièrement dentelées, pubescentes aux nervures. Baies pourpres, assez grosses.

P. ambiguus Michx — P. ambigu — (*Ilex monticola* Gray). — Sables sur le bord des marais et montagnes boisées de l'Amérique septentrionale. Arbrisseau de 2 mètres, grêle. Feuilles grandes, ovales, accuminées aux deux bouts, finement dentées en scie, glabres à tout âge. Baies rouges, petites.

P. verticillatus L. — P. à feuille verticillées — (*P. padifolius* Willd.)— Bas-fonds et marécages boisés du Canada. Petit arbre de 3 à 4 mètres, de forme très-régulière. Feuilles ovales-lancéolées, dentées en scie, pubescentes en dessous, à nervures saillantes. Baies très-abondantes, réunies par bouquets, et persistant très-longtemps, d'un rouge brillant, puis pourpre.


Prinos verticillatus.

P. lævigatus Pursh — P. lisse. — Marécages du nord des États-Unis. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à branches grisâtres et parsemées de verrues. Feuilles lancéolées, à dents très-serrées, glabres, excepté aux nervures, très-luisantes en dessus. Baies grosses, rouge noires.

Feuilles persistantes.

P. glaber L. — P. glabre. — Landes et lieux arides de l'Amé-

rique septentrionale. Arbuste buissonneux de 1 mètre environ, à rameaux effilés, pubescents dans leur jeunesse. Feuilles lancéolées, cunéiformes à la base, dentées seulement au sommet, glabres, d'un vert pâle et luisant. Baies petites, d'un noir brillant.

On a cultivé aussi les *P. lanceolatus* Pursh et *P. coriaceus*, tous deux des Etats-Unis, le second à feuilles persistantes.

Culture. Ces jolis arbustes, sauf le dernier, réclament un sol très-humide et même fangeux ou la terre de bruyère. Il leur faut une situation très-ombragée. Le dernier, au contraire, vient bien dans les endroits arides, secs et aérés. Mais en général on les cultive tous en terre de bruyère. Le *P. verticillatus* est une charmante espèce qui produit beaucoup d'effet. Le *P. glaber* contraste dans les massifs d'arbustes à feuilles persistantes par la teinte claire de ses feuilles. Multiplication de marcottes et de rejetons.

NEMOPANTHES, du grec *néma*, fil, et *anthos*, fleur : sans doute des longs pédicelles. — Arbrisseaux à feuilles alternes, qui se distinguent des Houx par le calice très-petit, entier, et par les filets subulés des étamines.

N. canadensis DC. — N. du Canada — (*Ilex canadensis* Michx). — Lieux escarpés des forêts du Canada. Arbuste de 1 mètre, à rameaux dressés, glabres. Feuilles souvent réunies par bouquets, ovales, très-entières, mucronées. Baies écarlates, portées par de longs pédoncules.

Ce petit arbuste est d'une croissance très-lente. Il lui faut la terre de bruyère. Greffé sur Houx, il ne vit que quelques années.

SKIMMIA, dédié à un Japonais du nom de Mizama Skimmi. — Arbrisseaux à feuilles alternes, simples, parsemées de points glanduleux transparents. Fleurs polygames en panicules, ayant un calice à 4 lobes; 4 pétales; 4 étamines; un ovaire à 4 loges entouré d'un disque. Fruit charnu.

S. japonica Thunb. — S. du Japon. — Montagnes boisées du Japon. Petit arbuste de 60 cent. à 1 mètre, à rameaux verticillés et roides. Feuilles ondulées, ovales-lancéolées, atténuées à la base, très-entières, à bords légèrement enroulés en dessous, coriaces, très-vertes en dessus, pâles et à ponctuations glanduleuses en dessous. Fleurs très-nombreuses, petites, odorantes, auxquelles succèdent des baies d'un beau rouge, persistant tout l'automne et même jusqu'au printemps.

Variété : *variegata*, joli arbuste régulièrement panaché et assez vigoureux.

Terre de bruyère et exposition complétement à l'abri du soleil. Multiplication de semis et boutures étouffées. Cet arbuste mérite d'être cultivé en serre froide où il garde ses fruits tout l'hiver.

On a introduit récemment le *S. laureola*, Wall., des Indes orientales, espèce plus élevée et non moins belle, mais dont les feuilles sont moins coriaces, et les *S. fragrans*, *S. oblata* et *S. ovata*.

MYGINDA, dédié à E. von Mygind, botaniste allemand. — Les arbrisseaux de ce genre se distinguent facilement des autres arbrisseaux appartenant à cette famille, par les rameaux anguleux et les feuilles opposées.

M. myrtifolia Nutt. — M. à feuilles de Myrte — (*Ilex myrsinites* Pursh). — Région subalpine des Montagnes Rocheuses de la côte nord-ouest de l'océan Pacifique. Arbuste de 1 mètre, à feuilles persistantes, coriaces, révolutées sur les bords, dentées et d'un vert pâle lui donnant l'aspect d'un Houx ou d'un Myrte. Fruit pourpre noir.

Terre légère, ou même terre de bruyère tenue fraîche. Exposition du nord. Multiplication par boutures. Il est souvent dans le commerce sous le nom de *Ilex myrtifolia*, espèce bien distincte et synonyme du *I. angustifolia*.

FAMILLE DES RHAMNÉES.

Cette famille comprend des arbres, des arbrisseaux, et auss quelques plantes herbacées à feuilles simples ordinairement alternes et quelquefois stipulées. Les fleurs sont généralement très-petites, hermaphrodites, composées d'un calice à 5 lobes, libre ou adhérent à l'ovaire; 4 ou 5 pétales insérés sur le calice; 4 ou 5 étamines opposées aux pétales, — caractère distinctif; — un ovaire libre entouré d'un disque, ou adhérent au calice, à 4, 3 ou 2 loges et surmonté de styles en nombre égal à celui des loges. Le fruit est sec ou charnu, et les graines sont pourvues d'un albumen.

ZIZYPHUS, JUJUBIER. Altération du mot arabe *zizouf*, que portent ces arbres, qui diffèrent du Paliurus par leur fruit qui est une drupe charnue.

Z. vulgaris Lamk. — J. commun — (*Z. sativa* Desf.; *Jujuba* Hill. *Rhamnus Zizyphus* L.).—Arbrisseau buissonneux, parfois arborescent. Rameaux glabres, flexueux, portant à leur base 2 épines dont l'une courbée en crochet. Feuilles ovales, dentelées, glabres, coriaces, lisses. Fruit en forme d'olive, rougeâtre et mangeable.

On cultive aussi le *Z. sinensis* Lamk.

Culture. Le Jujubier commun n'est pas parfaitement rustique dans le nord de la France : ses branches y gèlent parfois. Il est bon de le palisser au midi le long d'un mur et de le couvrir l'hiver. L'espèce de Chine souffre plus rarement des froids. Multiplication de boutures ou même de plançons.

PALIURUS, ARGALOU, du grec *palin*, au rebours, et *agros*, rempart : allusion aux fruits garnis d'épines renversées. — Arbrisseaux à feuilles alternes composées, accompagnées de 2 stipules épineuses; fleurs régulières ayant un calice à 5 divisions étalées; 5 pétales enroulés; 5 étamines insérées sur l'onglet de chaque pétale; ovaire enfoncé dans le disque, à 3 loges, et surmonté de 3 styles; fruit sec orbiculaire, ailé.


Paliurus aculeatus.

A. aculeatus Lamk. — Épine du Christ; Porte-chapeau — (*Rhamnus Paliurus* L.). Lieux incultes du midi de la France. Arbrisseau buissonneux; tiges parfois arborescentes; rameaux grêles,

flexueux, placés horizontalement et couverts d'épines. Feuilles ovales, finement dentées et glabres; fleurs petites, jaunes. Fruits d'un brun jaunâtre de forme singulière.

Le *P. virgatus* Don, (*P. lucidus* carrière)originaire du Japon, et probablement aussi de la Chine septentrionale est un bel arbuste, moins épineux que le précédent, remarquable par la couleur d'un vert tendre et brillant de ses feuilles.

Culture. Terrain sec et chaud. Multiplication de rejetons ou mieux de graines. Les sujets provenant de semis tracent rarement. — Propre à faire des haies dans les lieux arides.

HAVANIA Thunb. Arbres à feuilles alternes ; fleurs en panicules axillaires et terminales, à pétales convolutés. à stigmates trifides; avaires triloculaires.

H. dulcis Thunb. — Japon. — Petit arbre à feuilles longuement pétiolées, ovales-acuminées, souvent cordiformes à la base, tomenteuses dans le jeune âge, puis glabres. Fleurs très-caduques. Les pédondules prennent une consistance charnue et sont mangés par les japonais ; leur saveur très-douce rappelle celle de la poire.

BERCHEMIA, dédié à Berchem, botaniste français. — Arbrisseau à feuilles alternes ; fleurs en panicules terminales, ayant un calice monosépale à 4 lobes ; 5 pétales petits, concaves ; 5 étamines ; un ovaire supère à 2 loges, enfoncé dans le disque ; 1 style à 2 stigmates ; fruit drupacé.

B. volubilis DC. — B. grimpant, Jujubier sarmenteux — (*Rhamnus volubilis* L. *Zizyphus volubilis* Willd). — Terres fertiles et fraîches du sud des Etats-unis. Arbrisseau grimpant, pouvant atteindre 5 ou 6 mètres, à rameaux très-souples, à écorce rougeâtre. Feuilles ovales-arrondies, ondulées sur les bords, finement dentées ; fruits pourpre noir.

Culture. Cette Liane rustique pousse vigoureusement dans un bon sol, et y produit un bel effet. On la multiplie facilement de boutures, de marcottes et d'éclats.

RHAMNUS, NERPRUN, de *ramnos*, nom grec du Nerprun. — Arbres et arbrisseaux à feuilles alternes, stipulées, simples ; fleurs très-petites verdâtres, ayant un calice urcéolé à 4 ou 5 divisions aiguës ; 4-5 pétales, ou nuls ; 4 ou 5 étamines ; un ovaire entouré d'un disque qui tapisse le tube du calice, à 3 ou 4 loges, surmonté d'autant de styles. Fruit drupacé contenant 2 ou 3 noyaux osseux.

Espèces à feuilles persistantes.

R. Alaternus L. — Alaterne. — Coteaux arides du midi de la France. Arbrisseau ou arbre de 4 à 5 mètres, à rameaux nombreux, verdâtres. Feuilles alternes, ovales, dentées, coriaces et lisses. Fleurs petites d'un vert jaunâtre, agglomérées. Fruits noirs de la grosseur d'un pois.

Variétés : *robustus*, variété obtenue par MM. Simon-Louis et qui est, paraît-il, remarquable par une vigueur exceptionnelle même en plein soleil, par ses rameaux dressés, presque fastigiés. Ses feuilles sont très-petites, ondulées et pointues, *angustifolius*. Arbrisseau plus nain, à feuilles étroites lancéolées. Sous-variétés : à

feuilles panachées de jaune ; une autre panachées de blanc ; — *hispanicus* (*monspeliensis*), à feuilles larges et glauques, un peu dentées. Sous-variété à feuilles panachées de blanc. — *balearicus* (*rotundifolius*), à feuilles presque rondes ; rameaux légèrement épineux.

R. hybridus L'Hér. — N. hybride. — Est regardé comme un hybride des *R. Alaternus* et *R. alpinus*.—Très-bel arbrisseau à écorce lisse, dont les feuilles persistantes dans les hivers doux sont oblongues, acuminées, dentées, d'un vert sombre, et un peu coriaces. Dans les individus adultes les tiges sont aplaties par place, quoique généralement cylindriques.

R. oleifolius Hooker — N. à feuilles d'Olivier. — De la Californie. Grand arbrisseau à rameaux anguleux et pubescents dans le jeune âge. Feuilles alternes, oblongues, terminées en pointes, très-entières, glabres et coriaces. Fleurs petites agglomérées.

Feuilles caduques ; rameaux épineux.

R. catharticus L. — Nerprun purgatif. — Indigène dans les bois et les lieux incultes. Arbrisseau buissonneux de 2 à 3 mètres, à écorce lisse, à rameaux étalés, épineux vers leurs extrémités. Feuilles opposées, arrondies, crénelées et lisses. Baies noires à la maturité.

R. infectorius L. — Nerprun des teinturiers. — Lieux stériles et rocheux du midi de la France. Arbuste d'un mètre environ, très-semblable au précédent, mais à feuilles ovales, un peu velues en dessous. Ses baies (graines d'Avignon) servent pour la teinture.

R. saxatilis L. — N. des rochers. — Rochers du Dauphiné Petit arbuste à rameaux nombreux, très-épineux, à feuilles opposées ovales, un peu coriaces. Baies noires.

R. tinctorius W. et K. — N. tinctorial. — Lieux incultes de la Hongrie. Arbrisseau de 2 mètres, à rameaux dressés, à feuilles ovales et crénelées, velues au pétiole. Baies noires.

R. oleoides L. — N. Olivier. — Lieux arides de la région méditerranéenne. Petit arbuste de 60 cent., dont les feuilles sont petites, alternes, oblongues, entières, coriaces et persistantes.

Feuilles caduques ; rameaux non épineux.

R. pumilus L. — N. nain. — Rochers des montagnes du Dauphiné. Arbrisseau rampant, très-rameux, à feuilles alternes, ovales, dentées, toujours glabres en dessus.

Variété *rupestris*, à feuilles entières.

R. alpinus L. — N. des Alpes. — Forêts des Alpes. Arbrisseau de 3 mètres, remarquablement beau, dressé, rameux. Feuilles alternes, ovales, crénelées, glabres et ridées, d'un vert foncé et brillant.

R. alnifolius L'Hérit. — N. à feuilles d'Aulne — (*B. franguloïdes* Michx). — Marécages du Canada. Arbuste de 1 mètre au plus, dressé. Feuilles ovales-aiguës, dentées, poilues aux nervures.

R. Billardii Hort. — N. de Billard. — Regardé comme hybride de l'espèce précédente et du *R. Alaternus*. Il garde ses feuilles dans les hivers doux. Ce nerprun ne donne pas de fruits.

R. Frangula L.— Bourgène Aulne noir. — Indigène dans les bois humides. Arbrisseau de 3 mètres à écorce brune, à feuilles al-

ternes ovales-pointues, entières. Baies rougeâtres, noires à la maturité.

Variété : *sempervirens*. Ses feuilles ne tombent qu'au printemps.

R. latifolius l'Hérit. — N. à larges feuilles — (*R. latifolius cucullatus* Hort.). — Montagnes des Açores. Petit arbre d'une végétation vigoureuse. Feuilles grandes, elliptiques, acuminées formant un peu la cuiller, très-entières, d'abord velues en dessous, d'un vert foncé et un peu coriaces, tombant très-tard à l'automne. Baies rouges devenant noires à la maturité.

On trouve dans quelques jardins les *R. chlorophorus*, *viridis* et *utilis*, espèces asiatiques d'un grand intérêt pour les arts, à cause des belles couleurs (le bleu et le vert de Chine) que l'on en retire.

Culture. Les Nerpruns et surtout les *R. latifolius*, *Alaternus* et *hybridus* forment de très-belles touffes, et ont un très-joli feuillage. Ces arbrisseaux sont rustiques et se plaisent dans tous les sols, pourvu qu'ils ne soient pas absolument secs. Ils aiment l'ombre et croissent bien sous les grands arbres. Multiplication de semences, de couchages, et de greffes. Les graines perdent promptement leur faculté germinative.

CEANOTHUS, de *kéanothos*, nom donné par les anciens Grecs à une plante inconnue aujourd'hui. — Sous-arbrisseaux très-jolis, à feuilles alternes, et à fleurs disposées en élégantes panicules ou en gracieux capitules; calice coloré ; 5 pétales un peu concaves simulant presque un capuchon ; 5 étamines ; un ovaire à 3 côtes et à 3 loges; 1 style trifide ; fruit à 3 coques.

Espèces de plein air.

Culture. Ces beaux arbustes s'accommodent des plus mauvais sols, mais il est préférable de leur donner une terre légère à mi-ombre. Le *C. azureus* seul et ses variétés souffrent des grands froids et gèlent parfois. Il leur faut l'exposition du nord, et on doit les couvrir en hiver. Multiplication de semis, d'éclats et de boutures.

C. azureus Desf. — C. azuré — (*C. cæruleus* Lag.). — Arbuste buissonneux haut d'environ un mètre, à feuilles persistantes ovales, oblongues, obtuses, à dents aiguës, glabres en dessus, blanches et duveteuses, ferrugineuses en dessous. En mai, longues panicules de fleurs bleu de ciel.

Variétés à fleurs plus foncées ou un peu plus grandes.

C. Delilianus Spach. — C. de Delile — (*C. intermedius* Hort.). — Origine inconnue. Diffère du précédent par ses feuilles presque persistantes, plus larges, pubescentes en dessous, mais non duveteuses-ferrugineuses. Tout l'été, fleurs bleu pâle.

C. americanus L. — C. d'Amérique. — Bois arides et rocheux de l'Amérique septentrionale. Arbrisseau de 1 à 7 mètres, grêle, à rameaux rougeâtres. Feuilles ovales-oblongues, acuminées, dentées. Tout l'été, fleurs blanches.

Variétés : *angustifolius* ; feuilles un peu plus étroites. *Corymbosus*, fleurs bleuâtres ; *roseus*, fleurs roses ; *spicatus*, fleurs en panicules spiciformes; *Arnoldii*, fleurs bleu de ciel ; *Président Réveil*, fleurs rose carnées.

C. Fontanesianus Spach — C. de Desfontaines — (*C. ovatus* Desf.). Origine inconnue. Petit arbuste à tiges rougeâtres, à feuilles

ovales-pointues, dentées et glabres sur les 2 faces. En été, fleurs très-petites, blanches.

Variétés : *roseus*, fleurs roses ; — *cyaneus* (*C. thyrsiflorus* Esch.), fleurs rose bleuâtre.

Espèces de serre.

Toutes ces plantes sont de jolis arbustes à feuillage très-dense, d'un vert foncé, à reflets souvent un peu métalliques, et à fleurs petites mais nombreuses, de couleur souvent bleu ou bleu pâle. Ils sont rustiques, pourvu qu'on leur accorde un sol substantiel et perméable; mais la plupart résistent difficilement à la rigueur de nos hivers, à moins qu'ils ne soient abrités du vent du nord, et protégés d'une couche de feuilles sèches. En jardin d'hiver, il est nécessaire de les placer près des endroits bien ventilés et frais, afin qu'ils ne prennent pas de poux blancs collants. Multiplication de boutures faites au printemps à l'étouffée sur couche tiède.

C. floribundus Hook. — C. floribond. — Californie. Arbrisseau de moyenne grandeur; feuilles rapprochées les unes sur les autres, réfléchies, vert foncé, luisantes, oblongues. En juin, fleurs bleu cobalt en corymbes très-serrés, formant de petites boules ou capitules, au sommet des ramifications. Cette espèce est une des plus remarquables du genre.

C. Lobbianus Hook. — C. de Lobb. — Californie. Arbrisseau de grandeur moyenne, à tiges dressées; feuilles ne dépassant pas 2 centim. en longueur, dentées, à bords enroulés en dessous, elliptiques-oblongues vert sombre en dessus, pâle en dessous. En juin et juillet, fleurs en petites boules allongées, d'un bleu de cobalt.

C. oreganus Nutt. — C. de l'Orégon. — Orégon, montagnes Bleues. Arbrisseau ressemblant beaucoup au *C. americanus*, s'élevant jusqu'à 4 mètres; à rameaux rougeâtres; feuilles épaisses, de 3 à 4 centim. de long., elliptiques, obtuses, à trois nervures. En mai, fleurs en panicules axillaires, blanches ou blanc verdâtre.

C. papillosus Torr. et Gray. — C. papilleux. — Californie. Arbrisseau à branches nombreuses, dressées et rougeâtres; feuilles étroites, oblongues, coriaces, dentées, papilleuses en dessus, tomenteuses en dessous. En juin, fleurs en corymbes, bleu pâle.

C. rigidus Nutt. — C. rigide. — Californie. Petit arbrisseau très- rameux, à branches opposées, dressées, roides; feuilles opposées, petites, à peine 1 centim. de longueur, presque rondes, très-dentées. En mai, fleurs en sorte d'ombelles, d'un très-beau bleu pourpré, ressemblant au *C. verrucosus*.

C. velutinus Douglas — C. velouté. — Orégon, montagnes Rocheuses. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à ramifications glabres; feuilles longuement pétiolées, elliptiques-arrondies, d'un vert foncé en dessus, plus pâles et tomenteuses en dessous, longues de 6 à 8 cent., larges de 5 à 6 cent. Au commencement de l'hiver, fleurs en panicules dressées, d'un blanc un peu jaunâtre.

C. verrucosus Nutt. — C. verruqueux. — Californie, à Santa-Barbara. Arbrisseau pouvant atteindre plus de 1 mètre 50 cent. de hauteur, très-rameux, à ramifications opposées, étalées, ayant à chaque nœud 2 ou 4 excroissances ou verrues de couleur brunâtre ;

feuilles opposées, ovales ou orbiculaires, dentées, coriaces. En avril et mai, fleurs en petits corymbes, couleur bleu pâle violacé.

On cultive encore plusieurs espèces très-jolies, telles sont : *C. Veitchianus* Hort.; *divaricatus* Nutt.; *dentatus*, *Arnoldii* Torr. et Gray; *microphyllus* Michx; *sanguineus* Pursh; etc.

TRYMALIUM, du grec *tryma*, *trymalia* petit trou : allusion au fruit qui est percé de petits trous à sa base. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles alternes planes ; fleurs velues disposées en grappes paniculées ou agglomérées en cymes; calice à 5 lobes colorés intérieurement; 5 pétales enroulés ou concaves; 5 étamines; un ovaire semi-infère, poilu au sommet, à 2, 3 ou 4 loges; styles divisés en 2, 3 ou 4 branches stigmatifères; fruit entouré des restes du calice, perforé à sa base.

T. albidum Hort. — T. blanc. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau petit, toujours vert, à rameaux dressés, couverts de longs poils; feuilles ovales-oblongues, obtuses, vertes en dessus, blanches en dessous. En hiver, fleurs nombreuses, petites, blanches, en panicules terminales. Serre froide.

Culture et multiplication des *Pomaderis*.

POMADERIS, du grec *pôma*, couverture, et *déros*, peau : de la membrane qui recouvre le fruit. — Arbrisseaux à feuilles planes opposées. Fleurs disposées en corymbes ou en panicules ; calice à 5 lobes coriaces; 5 pétales ou nuls; 5 étamines plus longues que les pétales; un ovaire semi-infère à 3 loges, surmonté d'un style à 3 branches. Fruit à 3 coques.

Au point de vue ornemental, toutes les espèces de ce genre peuvent faire de très-jolis arbustes touffus, à beau feuillage, dans les contrées où ils se plaisent en pleine terre; mais pour l'horticulture florale ils n'ont que fort peu de mérite.

On cultive les espèces suivantes:

Pomaderis apetala Labill.;
— *discolor* Vent.;
— *elliptica* Labill.;
Pomaderis lanigera Sims;
— *phylicifolia* Lodd.;
— *velutina* Hook.

Culture. Toutes ces plantes aiment un sol substantiel et très-siliceux; de l'humidité abondante pendant leur période végétative; des tailles bien entendues, pour les faire ramifier. Multiplication de boutures de jeunes pousses, à l'étouffée sur couche tiède, ou de marcottes.

PHYLICA, de *phyliké*, nom grec de l'Alaterne. — Petits sous-arbrisseaux ayant le port des Bruyères, à feuilles éparses, très-étroites, à bords roulés en dessous. Fleurs très-petites réunies en épis arrondis très-denses; calice soudé à l'ovaire, à 5 lobes calleux au sommet; 5 pétales pliés en capuchon; 5 étamines; ovaire infère à 3 loges, surmonté d'un style en massue. Fruit capsulaire.

P. ericoides L. — Bruyère du Cap. — Arbrisseau très-rameux, toujours vert, pouvant atteindre plus d'un mètre d'élévation, formant buisson; feuilles très-étroites tomenteuses en dessous. En hiver, fleurs blanches en petites boules, au sommet des rameaux. Serre froide. — Culture des Bruyères. On en forme de char-

mants petits arbustes à cime arrondie, en les élevant sur une seule tige qu'on pince à 20 ou 25 cent. pour faire développer les rameaux supérieurs qui sont à leur tour pincés jusqu'à ce que le nombre des ramifications soit suffisant pour obtenir une forme sphérique.

SOULANGIA, dédié à Soulange-Bodin, habile horticulteur qui tenta, à Fromont-Ris, une école pour l'éducation de jardiniers, sous le patronage de Charles X. — Arbustes du Cap, à feuilles planes, persistantes, alternes, sans stipules; fleurs blanches disposées en épis ou en panicules; calice adhérent à l'ovaire, velu; 5 pétales concaves; 5 étamines plus courtes que les pétales; un ovaire infère à 3 loges, surmonté d'un style court, conique, divisé en 3 stigmates. Fruit à 3 coques.

S. rubra Lindl. — S. rouge — (*Phylica rubra* Willd.). — Cap. Arbrisseau à ramifications et feuillage très-denses; feuilles étroitement lancéolées, luisantes en dessus, blanches-tomenteuses en dessous. En hiver, fleurs ressemblant à celles du *Phylica*, mais en panicules laineuses. Serre froide.

S. cordata Ad. Brong. — S. à feuilles en cœur — (*Phylica cordata* L.). — Cap. Arbrisseau à feuilles étalées, ovales-cordiformes, glabres en dessus, blanchâtres-tomenteuses en dessous. En été, fleurs en petites boules à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

Culture et multiplication des *Pomaderis*.

COLLETIA, dédié par Commerson à son ami Collet. — Petits sous-arbrisseaux à rameaux épineux souvent aplatis et dépourvus de feuilles, ou garnis de feuilles très-petites, opposées. Fleurs réunies en petits bouquets ou épis axillaires; calice urcéolé à 5 lobes; corolle nulle, ou à 5 pétales très-petits; 5 étamines; un ovaire supère à trois loges; 1 style à 3 stigmates. Fruit à 3 coques.

C. spinosa Lamk. — C. épineux — (*C. horrida* Willd.; *C. ferox* C. Don). — Chili. Port d'un Ajonc; rameaux souvent aplatis, terminés par de fortes épines; feuilles elliptiques, dentées, glabres; fleurs petites, blanches. Cet arbuste peut être employé dans le Midi à former des haies impénétrables; ses rameaux aplatis en forme de gros aiguillons, très-solides et d'un vert très-intense, lui donnent l'aspect d'une plante en zinc. Serre froide.

Culture. Terre substantielle. Multiplication de jeunes pousses prises sur de jeunes sujets, et faites à l'étouffée.

Le *C. spinosa* et le *C. bictoniensis* résistent aux hivers dans les environs de Paris, à la seule condition d'être abrités du soleil levant et s'ils souffrent pendant des froids exceptionnels, ils repoussent toujours au printemps.

FAMILLE DES ARISTOTÉLIACÉES.

Cette famille, dont la place n'est pas parfaitement déterminée dans l'ordre naturel, ne comprend qu'un genre, qui est composé d'arbrisseaux à rameaux diffus, et à feuilles presque opposées, accompagnées de stipules décidues. Les fleurs sont petites, verdâtres, disposées en grappes axillaires, et ayant un calice à 5 ou 6 divisions; autant de pétales; 15 ou 18 étamines insérées sur un disque hypogyne; un ovaire à 3 loges, surmonté de 3 styles soudés à leur base, et qui devient un fruit charnu à la maturité.

ARISTOTELIA, MACQUI, dédié à Aristote, philosophe de la Grèce, et qui, un des premiers, s'est occupé d'histoire naturelle.

A. Macqui L'Hérit. — Vulg. Macqui — (*A. glandulosa* Ruiz et Pavon). — Chili. Arbrisseau toujours vert pouvant s'élever à 2 ou 3 mètres; tiges dressées et rouges; feuilles oblongues, pointues, glabres et luisantes; fruits en baie, pourpre noir. Fleurit au printemps. Orangerie.

Variété : *variegata*, arbuste très-délicat à feuilles panachées de blanc.

Culture. Cette plante pousse parfaitement en pleine terre dans le midi de la France, et forme de très-élégants arbrisseaux. Sous le climat de Paris, il faut la palisser et la couvrir de litière sèche pendant l'hiver. La terre franche sableuse lui convient bien, mais un sol moins substantiel peut lui suffire. Multiplication de marcottes et de boutures faites à l'étouffée sur couche tiède.

FAMILLE DES TÉRÉBINTHACÉES.

Cette famille comprend des arbres et des arbrisseaux à feuilles alternes, souvent composées, dépourvues de stipules. Les fleurs sont généralement unisexuées, très-petites et disposées en épis ou en panicules; le calice est à 3-5 lobes; la corolle est à 3-5 pétales, et quelquefois nulle; les étamines en nombre égal, double ou triple de celui des pétales; un ou plusieurs ovaires, surmontés chacun d'un style, constituent les fleurs femelles. Le fruit est souvent une drupe sèche dont la graine est dépourvue d'albumen.

PISTACIA, PISTACHIER, altération du nom arabe *Poustak*. — Arbres et arbustes dioïques, à feuilles composées de plusieurs folioles, et dont les fleurs mâles, disposées en chatons, sont composées d'un calice, point de corolle, et de 5 étamines; les fleurs femelles sont solitaires, et offrent un très-petit calice et un seul ovaire. Le fruit est une drupe sèche à noyau osseux.

P. vera L. — Pistachier commun. — Syrie. Naturalisé dans le midi de la France. Dans nos cultures, arbre de 3 à 4 mètres, souvent buissonneux, à écorce grisâtre; feuilles à 3-5 folioles ovales, mucronées, d'abord pubescentes, puis glabres. Fleurs en panicules serrées, axillaires. Fruit roux, dont l'amande est appelée pistache.

P. terebinthus L. — P. térébinthe. — Orient. Arbuste buissonneux; feuilles à 5-7 folioles ovales-lancéolées, mucronées, coriaces. La résine qui découle du tronc est la vraie térébenthine.

On cultive encore le *P. lentiscus* L. dont on retire la résine appelée *mastic* ou *manne du Levant*, mais cette espèce gèle souvent.

Culture. Ces arbres ne sont rustiques que dans des terrains très-secs, graveleux et chauds. Il faut les couvrir l'hiver.

RHUS, SUMAC, du mot *roys*, dérivé du celtique *rhudd*, qui veut dire rouge; de la couleur des feuilles de certaines espèces : Sumac est est une altération de *Simaq*, nom arabe. — Arbrisseaux à feuilles simples ou composées; ils diffèrent des Pistachiers par la présence des pétales, et des Schinus par les étamines au nombre de 4 ou 5.

Culture. Les *Rhus* sont en général d'assez beaux arbustes d'ornement, mais la plupart d'entre eux sont vénéneux et ne doivent pas entrer pour cette raison dans les plantations d'ornement; on doit au moins les placer dans des endroits écartés. Ils demandent un sol

sec, graveleux et chaud, sauf les *R. glabra*, *radicans* et *toxicodendrum* qui ne prospèrent que dans des terrains humides. Le *R. Cotinus* s'accommode des endroits les plus arides. Tous en général aiment l'air et le soleil. Ainsi exposés, on voit, à l'automne, les feuilles des *R. typhina*, *glabra* et *copallina* devenir d'un rouge clair et intense. Du reste, tous, et surtout le *Fustet*, prennent plus ou moins, à cette époque, une légère teinte pourpre.

La multiplication est facile par rejetons, par boutures de racines ou au besoin par marcottes. Par semis l'on a de plus beaux sujets, mais les graines perdent vite leurs facultés germinatives.

R. Cotinus L. — Fustet, Arbre à perruque. — Lieux arides de l'Europe australe. Arbrisseau buissonneux de 2 mètres; feuilles simples obovales, très-obtuses, entières, lisses et glabres. En été, fleurs en panicules lâches et légères, avortant le plus souvent et dont les pédicelles poilus forment par leur réunion une sorte de houppe chevelue connue sous le nom vulgaire de Perruque.

R. Coriaria L. — Sumac des corroyeurs. — Rochers de l'Europe méridionale. Arbrisseau de 3 mètres, à rameaux cotonneux; feuilles à 5 ou 7 folioles elliptiques, dentées, velues aux nervures; le pétiole est également velu et ailé supérieurement. Fleurs blanchâtres en panicules serrées. Fruits duveteux, rougeâtres.

R. semialata Murr. — L. semi-ailé. — Chine et Japon. Arbre à feuilles amples, composées de 5-7 folioles sessiles, ovales-acuminées, dentées en scie et tomenteuses, à pétioles ailés entre les folioles.

Variété : *Osbeckii* (*R. Osbeckii* DC.).

R. typhina L. — S. de Virginie, et S. amarante. — Rochers arides de l'Amérique septentrionale. Arbrisseau s'élevant parfois sur une seule tige à la hauteur de 5 mètres; feuilles à 6-8 folioles oblongues-lancéolées, dentelées, glauques, luisantes en dessus et pubescentes en dessous, devenant rouges à l'automne; fleurs en panicules serrées, couvertes de poils rougeâtres, auxquelles succèdent des fruits d'un pourpre foncé.

Variété : *laciniata*, feuilles profondément incisées; panicules accompagnées de feuilles.

R. glabra L. — Vinaigrier. — Bois humides de l'Amérique septentrionale. Arbrisseau très-traçant de 2 mètres 50; feuilles à 8-10 folioles oblongues-lancéolées et dentées, très-glabres; fleurs en panicules serrées, jaunes, puis rouges. Fruits duveteux, rouges.

Variétés : *coccinea* (*R. caroliniana* Mill.; *R. elegans* Ait.), fleurs toujours d'un rouge éclatant; *laciniata*, très-bel arbuste à feuilles découpées, à pousses et pétioles d'un beau violet clair.

R. copallina L. — Sumac copal. — Bois arides du Canada. Petit arbrisseau traçant de 2 mètres, à branches grêles, duveteuses; feuilles à folioles nombreuses et ovales-lancéolées, presque entières, inégales à la base, luisantes et ridées en dessus, pubescentes en dessous. Fleurs dioïques, jaunâtres, en panicules lâches. Fruits rougeâtres.

R. succedanea Thunb. — S. Vrai Vernis. — Japon. Grand arbrisseau à feuilles persistantes composées de 6-7 folioles oblongues-

acuminées, luisantes en dessus, glauques et offrant une sorte de réseau en dessous; fleurs verdâtres en grappes. Fruits gros, verdâtres enduits d'une matière cireuse employée au Japon.

Variété : *radicans*.

Le *R. sylvestris* Sieb. et Zucc., du Japon, encore peu répandu, est une espèce, voisine de la précédente.

R. vernicifera DC. — S. vernis — (*R. vernix* L.). — Japon et Népaul. Petit arbre de 3 à 4 mètres, à rameaux cotonneux; feuilles à 5-6 folioles ovales-acuminées, entières, veloutées en dessous, et ayant l'aspect de celles d'un Noyer.

R. radicans L. — P. radicant. — Bois humides de l'Amérique septentrionale. Arbuste vénéneux, grimpant, et atteignant les plus hauts arbres; feuilles grandes, trifoliolées, longuement pétiolées glabres en dessus, pubescentes en dessous, d'un beau vert; fleur en panicules lâches et courtes. Fruit d'un blanc sale.

R. toxicodendron L. — S. vénéneux. — Canada. Ne diffère du précédent que parce qu'il n'est pas grimpant et atteint au plus 2 mètres. Ses rameaux grêles sont dressés ou rampants. Il est très-vénéneux.

R. varielobata Hed. — S. à lobes variables — (*R. lobata* Hook.). — Bois arides de la Californie. Arbuste à rameaux dressés, assez semblable aux précédents, mais dont les folioles sont lobées, obtuses et plus petites. Elles sont d'un rouge cuivré à l'automne.



Rhus varielobata.

R. suaveolens Ait. — S. odorant. — (*Myrica trifoliata* L.). — Caroline du Nord. Arbuste buissonneux de 1 mètre au plus, très-glabre dans toutes ses parties, à rameaux rougeâtres; feuilles à folioles ovales et anguleuses; fleurs jaune verdâtre paraissant avant les feuilles.

Le *R. aromatica* Ait. n'en diffère que par ses feuilles poilues. Ses fruits sont acides et mangeables; tous deux répandent une odeur pénétrante et agréable lorsqu'on froisse leurs feuilles.

On cultive encore les *R. Wallichii* Sweet (*R. juglandifolia* Dom), du Népaul : cette dernière espèce est très-belle et paraît bien résister au climat du nord de la France; — *R. ternatum* Hort. Patr., du Japon.

DUVAUA, dédié à Duvau, botaniste français. — Ces arbrisseaux se distinguent par leurs feuilles simples, et par les fleurs pourvues d'une corolle et de 8 ou 10 étamines dont 4 plus longues.

D. dependens DC. — D. pleureur — (*Schinus dependens* Ort.; *Amyris polygama*, Cav.). — Chili. Arbre de petites dimensions sous notre climat, à rameaux pendants; feuilles persistantes odorantes, ovales-lancéolées, ondulées en général, trifides ou entières; fleurs petites en épis.

D. dentata DC. — D. denté — (*Schinus dentata* Andr.). — Il ne se distingue guère du précédent que par ses feuilles dentées.

Culture. Ces arbustes, qui ne sont cultivés que dans les collections, ont besoin d'être abrités pendant l'hiver. On les multiplie de boutures à chaud.

CNEORUM, du grec *cneô*, je pique : des propriétés caustiques du suc de cette plante. — Petit arbrisseau ressemblant à un Olivier nain, par ses feuilles alternes simples. Les fleurs, qui sont hermaphrodites, ont un calice à 3 ou 4 dents ; 3 ou 4 pétales et autant d'étamines ; enfin un ovaire à 3-4 loges qui devient un fruit à 3 coques.

C. tricoccum L. — Comelée à 3 coques. Garouge. — Lieux graveleux et rocheux de l'Europe méridionale. Petit aubuste très-rameux, glabre, à rameaux nombreux dressés ; feuilles simples, presque coriaces, persistantes. En été, fleurs jaunes réunies souvent par 3.

Culture. Cette espèce, sensible au froid, demande une couverture l'hiver ; il lui faut une terre sèche et chaude. Multiplication de graines sur couche.

MANGIFERA, MANGUIER ; de *manghas*, nom que les habitants de Malabar donnent aux fruits, et du grec *fero*, je porte : c'est-à-dire arbre qui porte des Mangues. — Grands arbres à feuilles simples, et à fleurs petites disposées en élégantes panicules, ayant une corolle et 5 étamines, dont une ou deux seulement fertiles, les autres sont dépourvues d'anthères. Le fruit est une drupe comestible de la grosseur d'une Poire bon chrétien, et un peu réniforme.

M. indica L. — M. de l'Inde — (*M. domestica* Gærtn.). — Indes Orient. Arbre pouvant atteindre dans son pays 10 à 13 mètres de haut ; branches plus ou moins étalées ; feuilles oblongues-lancéolées, pointues, 16 à 20 cent. de long, coriaces, d'un vert foncé ; fleurs très-nombreuses, petites, blanc verdâtre, en panicule très-grande et à tige rougeâtre.

On cultive dans les colonies un grand nombre de variétés de Manguiers ; nous citerons ici pour les jardiniers qui voudraient en cultiver quelques-unes des plus remarquables : la *Mangue Cersaï*, *Mangue Alphonse*, *Mangue prune de Monsieur*, *Mangue bec-de-corbin.*

Culture. Serre chaude. Dans l'Inde on les multiplie par greffe en approche ou par couchages. Bien que ces plantes fleurissent dans nos serres en hiver, il est difficile d'en faire nouer les fleurs ; pour obtenir de bons résultats, il est nécessaire de les féconder artificiellement au moyen d'un petit pinceau très-doux, et de donner ensuite le plus d'air possible pour sécher le pollen.

ASTRONIUM, du grec *astron*, étoile : allusion à la forme du calice. — Arbres dioïques de l'Amérique tropicale, à feuilles composées de 7 folioles, dont les latérales sont opposées. Fleurs petites, pourprées, disposées en panicules, apparaissant après la chute des feuilles ; elles sont composées d'un petit calice persistant à 5 lobes très-étalés ; 5 pétales ; 5 étamines ; un ovaire surmonté de 3 styles. Le fruit est un cariopse terminé en bec.

On a introduit, ces dernières années, dans les cultures europeennes, une espèce nouvelle de ce genre : l'*Astronium libonianum.* C'est une plante de serre chaude et qui demande la culture du Manguier.

FAMILLE DES LÉGUMINEUSES.

Cette grande famille comprend des arbres, des arbrisseaux et des herbes, à feuilles alternes généralement composées et accompagnées de stipules. Les fleurs sont irrégulières, quelquefois régulières, composées d'un calice monosépale à divisions généralement inégales; la corolle est le plus souvent à 5 pétales inégaux, dont un supérieur nommé *étendard*, deux latéraux ou *ailes*, et deux inférieurs souvent soudés par un des bords et constituant la carène; quelquefois les pétales sont égaux, très-rarement nuls. Les étamines sont au nombre de 10, tantôt distinctes, tantôt toutes soudées par les filets (monadelphes) ou 9 soudées et une distincte (diadelphe); quelquefois ces étamines sont en nombre double ou multiple de celui des pétales. L'ovaire est unique, uniloculaire, ou partagé par des cloisons transversales en plusieurs loges superposées; il devient à la maturité une gousse dont les graines sont dépourvues d'albumen.

SOUS-FAMILLE DES PAPILIONACÉES.

Fleurs irrégulières à 5 pétales, dont 1, l'étendard, est dressé; 2 latéraux formant les ailes, et 2 inférieurs constituant la carène. Les étamines, au nombre de 10, sont ou distinctes ou monadelphes ou diadelphes. Le fruit est une gousse uniloculaire rarement articulée et à plusieurs loges.

TRIBU DES PODALYRIÉES.

Fleurs ayant les étamines distinctes, et un ovaire à 2 ovules.

THERMOPSIS, de *thermos*, nom grec du Lupin, et *opsis*, ressemblance. — Sous-arbrisseaux ressemblant aux Lupins, velus, à feuilles simples ou composées de 3 folioles. Fleurs disposées en grappes; calice presque à deux lèvres; étendard orbiculaire échancré en cœur au sommet; carène à peu près droite, à pétales soudés par le bord inférieur; étamines distinctes ; ovaire sessile ; style un peu arqué, terminé par un petit stigmate terminal. Gousse comprimée.

Espèces de serre.

T. nepalensis DC. — T. du Népaul — (*Piptanthus nepalensis* Sw.). — Montagnes basses du Népaul. Sous-arbrisseau rameux pouvant atteindre 2 à 3 mètres ; feuilles à 3 folioles oblongues, acuminées. En mai et juin, fleurs en grappes courtes, jaunes. Serre tempérée.

T. barbata Benth. — T. barbu. — Himalaya. Arbrisseau soyeux-tomenteux ; feuilles inférieures simples verticillées par 3-4, les supérieures à 3 folioles et munies de stipules égalant les folioles, toutes oblongues-lancéolées ; fleurs jaunes groupées par 2 ou 3 et disposées en grappes. Serre froide ou tempérée.

Culture. Ces plantes sont assez rustiques, et pourraient passer en pleine terre, dans des localités abritées, au long d'un mur, en ayant soin de les couvrir de feuilles sèches pendant l'hiver. Cependant il est prudent d'en rentrer en orangerie. Terre substantielle, ou mieux terre de bruyère. Multiplication de graines qu'elles mûrissent quelquefois.

Espèces herbacées de plein air.

T. fabacea DC. — T. fève. — Kamtchatka. Vivace , très-

traçant; tige de 50 à 60 cent.; feuilles à 3 folioles largement ovales; stipules-ovales obtuses. En juin-juillet, fleurs jaunes, en grappe lâche et spiciforme. Terre ordinaire, meuble. Ornement des massifs. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps, ou de semis faits aussitôt que les graines sont mûres; repiquer en planche et mettre en place au printemps suivant.

T. lanceolata R. Br. — T. à feuilles lancéolées. — Sibérie; vivace. Diffère surtout du précédent, dont il a le port et la hauteur, par ses folioles et ses stipules plus étroites. Floraison, culture et emploi du *T. fabacea*.

BAPTISIA, du grec *baptein*, teindre : des propriétés tinctoriales de certaines espèces. — Herbes à feuilles simples ou composées de 3 folioles, différant des *Thermopsis* par l'ovaire pédicellé, et par la gousse renflée.

B. australis R. Br. — B. australe — (*Sophora australis* Bot Mag.; *Podalyria australis* Vent.). — Caroline. Vivace, glaucescent tige de 1 mètre et plus, buissonnante; feuilles à 3 folioles oblongues-cunéiformes, obtuses. En juin-juillet, fleurs élégantes, bleues, en longue grappe spiciforme (20-30 cent.). Terre substantielle, meuble et profonde. Ornement des massifs des grands jardins paysagers. Multiplication difficile d'éclats. Semer dès la maturation des graines, ou au printemps, en pots ou en terrines et en terre sablonneuse: repiquer en pépinière, puis planter à demeure 2-3 ans après; les individus ne fleurissent ordinairement que 3 ou 4 ans après le semis.

PODALYRIA, dédié à Podalyre, médecin, et fils d'Esculape. — Arbrisseaux du Cap, à feuilles simples. Fleurs solitaires ou réunies par 4 au sommet de pédoncules axillaires; calice large, à lobes un peu inégaux; étendard ample, arrondi, échancré en cœur, recourbé, un peu plus long que les ailes; carène presque droite, un peu plus courte que les ailes; étamines à peine soudées à la base; ovaire velu; style coudé au-dessus de l'ovaire, très-grêle.

P. argentea Salisb. — P. argenté — (*P. biflora* Sims). — Sous-arbrisseau pouvant atteindre de 1 à 2 mètres, à feuilles ovales-aiguës, très-soyeuses. A la fin de l'hiver, fleurs variant de couleur, généralement purpurines, au nombre de 2 à l'aisselle des feuilles. Serre tempérée.

P. cordata R. Br. — P. en cœur. — Arbrisseau pouvant atteindre deux mètres, à feuilles cordiformes, arrondies, velues. Au commencement de l'été, fleurs purpurines. Serre tempérée.

Culture des *Chorizema*. Il est important de bien les exposer à la lumière. Livrées en pleine terre dans la serre, ces plantes deviennent très-ornementales. Multiplication de marcottes, ou boutures faites au printemps sur couche tiède.

BRACHYSEMA, du grec *brachys*, court, et *séma*, étendard. — Sous-arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples et qui se distinguent par l'étendard plus court que les ailes, et par la carène droite plus longue que les ailes.

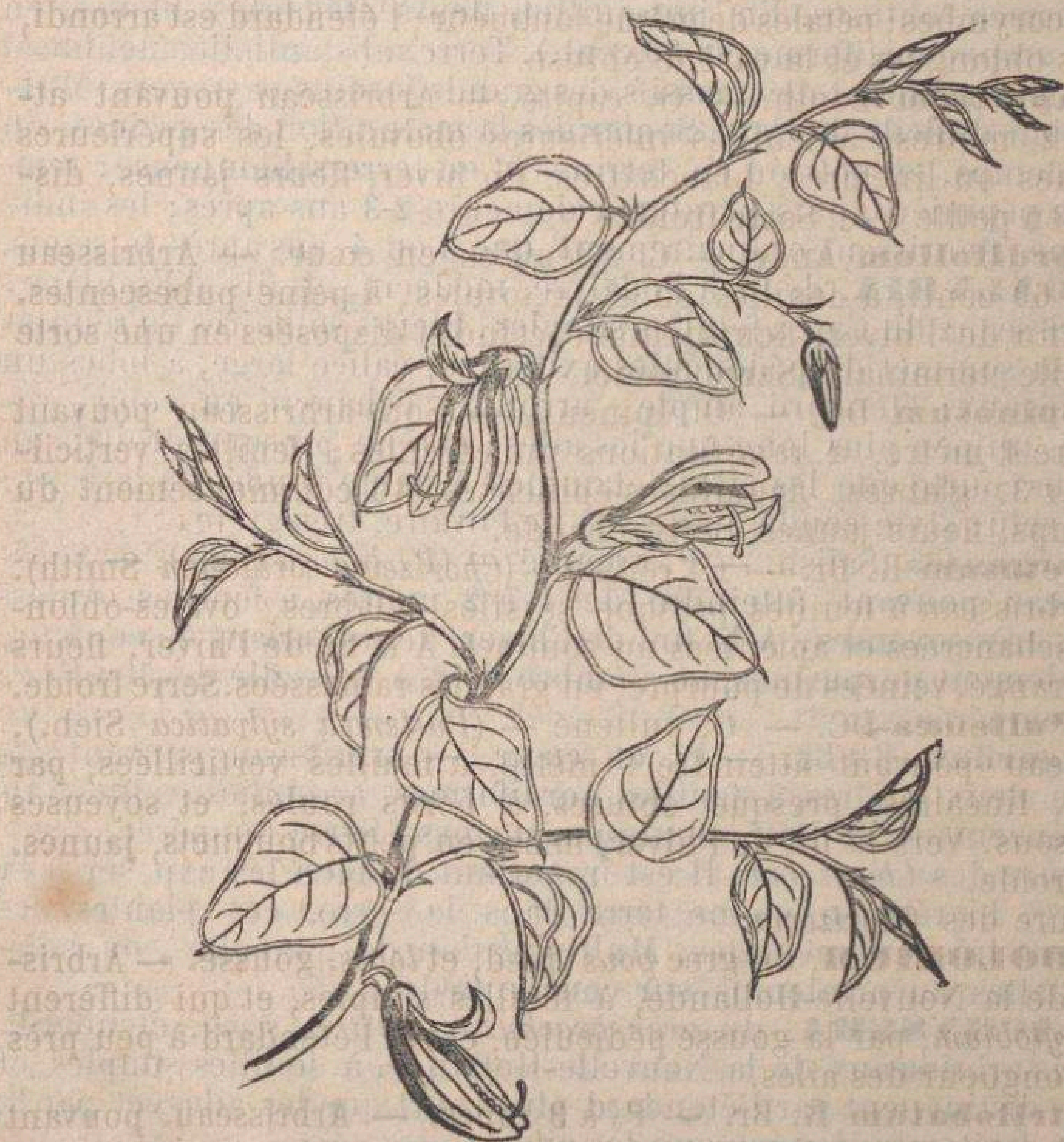
B. latifolium R. Br. — B. à larges feuilles. — Sous-arbrisseau rampant ou plutôt sarmenteux ayant besoin d'être placé près d'un treillis, ou autour de colonnettes; feuilles ovales, mucronées,

glabres en dessus, soyeuses en dessous. Au commencement de l'été fleurs rouge ponceau réunies par 3 sur des pédoncules axillaires. Serre froide.

B. undulatum Ker — B. ondulé. — Sous-arbrisseau pouvant attei ndre 1 mètre 50 centim., sarmenteux ou rampant; feuilles elliptiques, ondulées, mucronées. A la fin de l'hiver, fleurs jaunes réun es par 3 sur des pédoncules axillaires. Serre froide.

On cultive encore plusieurs espèces ou variétés très-méritantes; parmi elles, se trouve le *B. longifolium* Hort., qui est un sous-arbrisseau à rameaux grêles, roides, à feuilles elliptiques, allongées, pubescentes. Les fleurs orange vif sont disposées par 4 à 5 en bouquet, et l'étendard est maculé de pourpre foncé. Fleurit à la fin de l'hiver. Serre froide.

Culture des *Chorizema* et principalement en pleine terre. Multiplication de marcottes et de semis faits sur couche tiède au printemps.



Brachysema latifolium.

CALLISTACHYS, du grec *kallos*, beauté, et *stachys*, épi. — Sous-arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples et à

fleurs disposées en épis ou en grappes simples; calice fendu en deux grandes lèvres; étendard arrondi, plus long que les ailes; carène presque droite, obtuse, de la longueur des ailes; étamines distinctes; ovaire très-velu surmonté d'un style courbe.

C. lanceolata Vent. — C. lancéolé. — Sous-arbrisseau à tiges roides et élancées; feuilles éparses ou verticillées par 3-4 lancéolées, acuminées, glabres en dessus, soyeuses en dessous. En été, fleurs en épis, jaunes et rouges. Serre froide ou tempérée.

C. ovata Sims — C. ovale. — Sous-arbrisseau de plus d'un mètre; à feuilles verticillées par 3, obovales, mucronulées. En été, fleurs jaunes en grappes simples, denses, terminant les rameaux. Serre froide ou tempérée.

Culture de *Chorizema*. Multiplication de boutures, de marcottes, mais préférablement de semis faits sur couche tiède et sous châssis.

OXYLOBIUM, du grec *oxys*, aigu, et *lobos*, cosse ou gousse: de la gousse terminée en pointe. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, dont les feuilles simples sont verticillées; fleurs jaunes disposées en corymbes; pétales de même longueur; l'étendard est arrondi, les ailes oblongues et la carène obtuse.

O. capitatum Benth. — O. capité. — Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, à feuilles inférieures obovales, les supérieures oblongues ou linéaires, blanchâtres. En hiver, fleurs jaunes, disposées en petite tête. Serre froide.

O. cordifolium Andr. — C. à feuilles en cœur. — Arbrisseau de 50 à 60 cent., à feuilles en cœur, ovales, à peine pubescentes. Vers la fin de l'hiver, fleurs jaune cocciné et disposées en une sorte d'ombelle terminale. Serre froide.

O. spinosum DC. — O. épineux. — Sous-arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à ramifications pubescentes; feuilles verticillées par 3, glabres, acuminées-épineuses. Au commencement du printemps, fleurs jaunes. Serre chaude.

O. retusum R. Br. — O. rétuse — (*Chorizema coriaceum* Smith). Sous-arbrisseau à feuilles presque sessiles, glabres, ovales-oblongues, échancrées et apiculées au sommet. A la fin de l'hiver, fleurs jaune orangé, veinées de pourpre, en grappes ramassées. Serre froide.

O. Pultenæa DC. — O. pultené — (*Pultenæa sylvatica* Sieb.). Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à feuilles verticillées, par 3 ou 4, linéaires, presque obtuses, à bords roulés, et soyeuses en dessous. Vers la fin de l'hiver, fleurs en petits bouquets, jaunes. Serre froide.

Culture des *Chorizema*.

PODOLOBIUM, du grec *pous* pied, et *lobos*, gousse. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples, et qui diffèrent des *Oxylobium*, par la gousse pédiculée, et par l'étendard à peu près de la longueur des ailes.

P. trilobatum R. Br. — P. à 3 lobes. — Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à tiges cornées; feuilles opposées, coriaces, parfois pubescentes en dessous, à 3 lobes épineux. En hiver, fleurs jaune écarlate à la base de l'étendard, et disposées en grappes à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

On cultive en Angleterre plusieurs espèces de ce genre, et toutes sont très-ornementales.

Culture et multiplication des *Chorizema*, mais ces plantes sont moins vigoureuses.

CHORIZEMA, du grec *chôrizô*, je sépare : allusion à la gousse qui se sépare en deux. — Sous-arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande à feuilles entières; fleurs disposées en grappes, et remarquables par la carène ventrue plus courte que les ailes.

C. varium Benth. — C. varié. — Sous-arbrisseau pouvant s'élever à 50 ou 60 cent., rameux, à feuilles coriaces, oblongues, sinuées-dentées, épineuses. Vers la fin de l'hiver, fleurs jaune taché de rouge. Serre froide.

C. ilicifolium Labill. — C. à feuilles de Houx. — Sous-arbrisseau pouvant s'élever de 50 à 60 cent., rameux; feuilles coriaces, oblongues-lancéolées, profondément dentées, épineuses. Vers la fin de l'hiver, fleurs purpurines. Serre froide.


Chorizema ilicifolium

C. nanum Sims — C. naine. — Sous-arbrisseau pouvant s'élever de 30 à 40 cent., rameux, feuilles plus petites que chez les autres espèces, oblongues, sinuées-dentées, épineuses. A la fin de l'hiver, fleurs jaunes, tachées de pourpre violacé à la base de l'étendard. Serre froide.

C. cordatum Benth. — C. en cœur. — Sous-arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, Ramifications allongées, roides et dressées ; feuilles presque sessiles, en cœur, ovales-allongées, obtuses, à dents épineuses. L'hiver, fleurs en grappes lâches et longues, pendantes, à carène et ailes rouges; étendard maculé de jaune à la base. Serre froide.

C. ovatum Lindl. — C. ovale. — Sous-arbrisseau à tiges allongées, grêles; feuilles ovales-aiguës. A la fin de l'hiver, fleurs réunies par 2 sur des pédoncules allongés ; étendard écarlate taché de jaune à la base, plus grand que les ailes. Serre froide.

C. Henchmannii R. Br. — C. de Henchmann. — Sous-arbrisseau à rameaux dressés, velus ; feuilles linéaires-subulées, piquantes, fasciculées. A la fin de l'hiver, fleurs axillaires ou géminées, panachées de pourpre et de jaune. Serre froide.

C. spectabile Lindl. — C. remarquable. — Sous-arbrisseau rampant, glabre; feuilles étroitement oblongues. Vers la fin de l'hiver, fleurs rose tachée de pourpre et de jaune à la base de l'étendard, disposées en panicules terminales, peu serrées. Serre froide.

C. Dicksonii Hensl. — C. de Dickson. — Sous-arbrisseau dressé, rameux, atteignant 1 mètre; feuilles sessiles, ovales-lancéolées. L'hiver, fleurs grandes, d'un rouge brillant, à centre jaune orangé, solitaires ou réunies par deux à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

Culture. Ces plantes forment la base de l'ornementation des serres froides et tempérées, et les nombreux semis, que les horticul-

teurs en ont faits, ont produit un grand nombre de belles variétés, toutes très-recommandables.

Comme elles sont très-vigoureuses, et qu'elles ont une tendance à se dénuder à leur base, il est nécessaire de les soumettre à un pincement, ou taille bien entendue, qui doit être opérée après la floraison. Comme pour la plupart des Papilionacées de serre froide et tempérée, il est nécessaire, pour obtenir des sujets d'un beau développement, de les livrer à la pleine terre de bruyère pour les faire regarnir; on doit prendre de grandes précautions pour les relever et mettre en pots. On doit également surveiller la récolte des graines et arquer les vieilles branches pour aider au développement des nouveaux bourgeons; car toutes ont besoin d'être renouvelées tous les 3 ou 4 ans; les vieilles plantes, en perdant leur vigueur, se couvrent de poux collants, et deviennent bientôt gênantes dans les collections. Nous devons ajouter, pour toutes les personnes qui ne pourraient pas se procurer de la terre de bruyère, que nous avons obtenu, en terreau de feuilles mélangé de terre franche sableuse, des résultats encore plus avantageux, surtout pour la pleine terre. Multiplication de boutures de jeunes pousses, un peu aoûtées, faites au printemps, sous cloche, avec peu de chaleur, ou préférablement de semis en terre de bruyère et sous châssis tiède.

GOMPHOLOBIUM, du grec *gomphos*, cheville et *lobos*, gousse : allusion à la forme de la gousse qui est renflée, presque sphérique à son sommet. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles composées de 3 ou 5 folioles; fleurs solitaires; calice à 5 lanières presque égales; étendard ample, plus long que les ailes; carène oblongue comme les ailes et à peu près de leur longueur.

G. barbigerum DC. — G. barbu. — Arbrisseau pouvant atteindre 60 c. à 1 m. à rameaux anguleux, munis de feuilles à 2 folioles linéaires-aiguës. L'hiver, fleurs solitaires, jaune d'or. Serre froide.

G. hirsutum Paxt. Mag. — G. hérissé. — Arbrisseau à feuilles composées de 11-17 folioles linéaires, munies de longs poils soyeux. L'hiver, fleurs jaunes ou pourprées, en élégants corymbes terminaux. Serre froide.

G. venustum R. Br. — G. remarquable. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau d'un mètre, à feuilles composées de 20-24 folioles linéaires, glabres. En hiver, fleurs en corymbes multiflores terminaux, pourpre violet, avec tache jaune à la base. Serre froide.

G. marginatum R. Br. — G. bordé. — Arbrisseau de 60 à 80 centim., à feuilles à 3 folioles obovales, marginées, munies à la base de stipules de la longueur du pétiole. En hiver, fleurs jaunes. Serre froide.

G. polymorphum R. Br. — G. polymorphe — (*G. grandiflorum* Andr.) — Arbrisseau petit, retombant ou volubile, à feuilles composées de 3 à 5 folioles glabres, linéaires, à bords roulés. A la fin de l'hiver, fleurs à étendard pourpre, marqué d'une grande tache jaune. Serre froide.

On cultive encore plusieurs espèces, telles que *G. Hendersonii* Paxt.; *G. virgatum* Sieb.; *G. versicolor* Lindl.; *G. tomentosum*, etc. Toutes sont très-jolies.

Culture des *Erica*. En pots, ces arbrisseaux ne tardent pas à devenir chétifs ; il est prudent de les livrer à la pleine terre de temps en temps, pour leur faire prendre de la vigueur, en ayant soin d'en arquer les ramifications comme pour les *Chorizema*. Multiplication de boutures faites sous cloche presque à froid.

AOTUS, du grec *a*, privatif, et *ous*, *ôtos*, oreille : allusion à l'absence de stipules. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples, éparses ou verticillées par 3, et dépourvues de stipules. Fleurs axillaires solitaires, ou réunies par 3; étendard orbiculaire à peine plus long que les ailes; carène arquée, obtuse, à peu près de la longueur des ailes.

A. gracillima Meissn. — A. très-gracieux. — Arbrisseau à rameaux grêles, glabres, pulvérulents au sommet; feuilles étroitement linéaires, glabres, à bords enroulés. En hiver, fleurs jaunes solitaires ou disposées par 3 à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

A. villosa R. Br. — A. velu. — Arbrisseau de 50 centim., à rameaux hérissés; feuilles simples, linéaires, pubescentes en dessous. En hiver, fleurs jaunes disposées en longues grappes spiciformes à l'aisselle des feuilles supérieures. Serre froide.

Culture des *Erica*. — Multiplication de boutures de pousses aoûtées, mais de nouvelle formation au printemps, sous cloche et couche tiède.

DILLWYNIA, dédié au botaniste anglais L. W. Dillwyn. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples, à bords enroulés en dessous. Fleurs souvent en petits bouquets terminaux; calice à peine bilobé; étendard échancré au sommet, une fois plus large que long; carène à peu près droite, obtuse, plus courte que les ailes qui sont étroitement oblongues.

D. speciosa Paxt. — D. élégant. — Arbrisseau vigoureux pouvant atteindre 75 centim., feuilles nombreuses, linéaires-aiguës, dressées. En hiver, fleurs en petits bouquets terminaux, à étendard jaune orange, et à ailes rouge pourpre. Serre froide.

D. floribunda Smith — D. floribond — (*D. ericifolia* Sims). — Arbrisseau de 50 à 60 centim., à feuilles subulées, mucronées, couvertes de tubercules. En hiver, fleurs jaunes, solitaires ou réunies par deux. Serre froide.

D. cinerascens R. Br. — O. cendré — (*D. juniperina* Sieb.). — Arbrisseau pouvant atteindre 60 centim., à rameaux droits, grêles et soyeux, rougeâtres; feuilles longues, aciculaires, étalées, terminées par un court mucron. En hiver, fleurs jaunes, à calice soyeux, disposées en corymbes terminaux. Serre froide.

D. glaberrima Smith — D. glabre. — Arbrisseau pouvant atteindre 60 centim., à feuilles filiformes luisantes, non piquantes. L'hiver, fleurs jaunes pédonculées, en corymbes terminaux. Serre froide.

D. rudis Sieb. — D. rude. — Arbrisseau de 50 à 60 centim., à rameaux velus; feuilles glabres, aciculaires, droites, à peine mucronées, couvertes de petits tubercules. L'hiver, fleurs jaunes, rassemblées en grappes; étendard pourpre à la base. Serre froide.

Culture des *Erica*, en terre de bruyère très-siliceuse. Multipli-

ation au printemps de boutures faites sous cloches, presque à froid. Ces plantes, d'une élégance remarquable, à ramifications filifor-



Dillwynia speciosa.

mes, demandent beaucoup de surveillance pour en faire de beaux exemplaires; le pincement en temps opportun, l'arcure des branches et la suppression des tiges atteintes par les insectes sont des opérations indispensables.

EUTAXIA, mot grec qui signifie *modestie* : allusion au port de la plante. — Sous-arbrisseaux à feuilles simples, opposées, dépourvues de stipules, et qui se distinguent facilement par les fleurs axillaires, presque toujours réunies par 2, et dont les pétales sont persistants.

E. myrtifolia R. Br. — E. à feuilles de Myrte. — Arbrisseau pouvant atteindre 50 à 80 centim., glabre, à rameaux dressés; feuilles opposées, simples, lancéolées. En hiver, fleurs abondantes, axillaires, solitaires ou par deux, jaune orangé maculé de mordoré. Serre froide.

E. Baxterii Benth. — E. de Baxter. — Arbrisseau de même hauteur que le précédent, à peine rameux; feuilles coriaces, op-

posées ou ternées, ovales. En hiver, fleurs jaunes disposées par 3 à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

Culture et multiplication des Bruyères.

GASTROLOBIUM, du grec *gaster*, *gasteros*, ventre, et *lobos*, gousse : allusion à la gousse renflée, ventrue. — Petits sous-arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples verticillées par 3 ou 4. Fleurs disposées en petites grappes ; étendard largement orbiculaire échancré au sommet, dépassant un peu la longueur des ailes qui sont oblongues ; carène oblongue, obtuse, un peu plus courte que les ailes. Gousse pédiculée, renflée, globuleuse.

G. bilobum R. Br. — G. à deux lobes. — Arbrisseau à feuilles soyeuses, simples, verticillées par 4, cunéiformes, échancrées ou bilobées, avec un mucron dans l'échancrure. Fleurs disposées en panicules terminales, jaunes. Serre froide ou tempérée.

G. villosum Benth. — G. velu. — Arbrisseau à feuilles opposées, en cœur, ovales-lancéolées, obtuses, mucronées, à bords ondulés, crispés, mollement velues en dessus. Serre froide ou tempérée.

G. spinosum Hort. — G. épineux. — Arbrisseau pouvant atteindre 60 centim., ayant le port d'un *Chorizema varium* ; feuilles coriaces assez grandes, opposées, presque sessiles, en cœur arrondi, à dents larges et épineuses. Fleurs en bouquets terminaux denses, jaune orangé marqué de ponceau au centre de l'étendard. Serre froide ou tempérée.

Toutes ces plantes fleurissent en hiver et atteignent la hauteur des *Chorizema*. La culture de ces derniers leur convient parfaitement. Tous les végétaux de la nature des *Gompholobium*, *Dillwynia*, *Gastrolobium*, *Chorizema*, etc., demandent absolument à être tenus pendant la belle saison en lieux frais semi-ombragés par des abris de *Thuya* ou *Tamarix*. Multiplication de boutures de tiges herbacées, faites au printemps, à l'étouffée, et sur couche tiède.

PULTENÆA, dédié au médecin anglais W. Pulteney. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples, souvent échancrées au sommet. Fleurs solitaires ou en petits bouquets compactes ; étendard arrondi, plus long que les ailes ; carène droite, oblongue ou obovale, à peu près de la longueur des ailes, ou un peu plus longue : ovaire sessile velu.

P. stricta Sims — P. roide. — Arbrisseau de 60 à 80 centim., très-rameux à rameaux grêles, dressés ; feuilles petites, obovales, glabres. En hiver, fleurs jaune mordoré, en petits capitules terminaux. Serre froide.

P. retusa Smith — P. échancré. — Arbrisseau pouvant atteindre 40 à 60 centim., dressé ; feuilles glabres, linéaires, tronquées ou échancrées au sommet et mucronées. L'hiver, fleurs jaune mordoré, peu nombreuses, en capitules terminaux. Serre froide.

P. stipularis Smith — P. stipulé. — Arbrisseau de 60 à 80 centim., à feuilles linéaires-aiguës, ciliées dans leur jeune âge. L'hiver, fleurs jaune mordoré, petites, réunies par 2 ou 3 au sommet des rameaux. Serre froide.

On cultive plusieurs autres espèces, entre autres le *P. Paxtonii*, qui est très-méritant.

Culture des *Erica*. Multiplication de boutures faites au printemps ou à l'automne, et tenues en lieux non humides et peu chauffés.

BURTONIA, dédié à Burton, collecteur anglais du jardin de Kew. — Sous-arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande à feuilles simples ou à 3 folioles subulées; fleurs disposées en corymbes ou bouquets terminaux; calice à 5 divisions presque égales; étendard orbiculaire de la longueur des ailes; carène à peu près aussi longue que les ailes, arquée et terminée en une petite pointe formant comme un bec.

B. pulchella Meissn. — B. élégant. — Arbrisseau ayant l'aspect d'une bruyère; à rameaux lisses, pulvérulents dans leur jeunesse; feuilles éparses, sessiles, composées de 3 folioles linéaires, glabres. Au printemps, fleurs en épis terminaux denses, d'un rouge éclatant. Serre tempérée ou froide.

B. villosa Bot. Mag. — B. velu. — Se distingue de la précédente espèce par des fleurs plus longuement pédonculées, et par la corolle d'un beau pourpre, marquée d'une large tache jaune à la base de l'étendard.

B. scabra Bot. Mag. — B. rude. — Sous-arbrisseau à rameaux pubescents; feuilles à 3 folioles subulées-linéaires, scabres, presque crochues; fleurs solitaires.

Culture. En terreau de bruyère de bonne qualité. Multiplication de graines semées en pots placés sur couche tiède.

VIMINARIA, du latin *vimen*, bois pliant, flexible: allusion à la souplesse des rameaux allongés. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples ou composées de 3 folioles; fleurs disposées en grappes; calice anguleux à 5 dents; pétales munis d'un onglet, à peu près tous de même longueur; l'étendard est large, les ailes oblongues et la carène droite.

V. denudata Smith. — V. dénudé. — Arbrisseau ayant le port d'un Genêt et pouvant atteindre plus d'un mètre; rameaux grêles, dressés; limbe des feuilles disparaissant dans l'âge adulte. En hiver, fleurs jaunes, striées de pourpre. Serre froide.

Culture. Pleine terre de jardin d'hiver, dans les endroits les mieux ventilés. Multiplication de graines.

SPHÆROLOBIUM, du grec *sphaira*, globe, et de *lobos*, gousse : de la gousse renflée et sphérique. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à rameaux effilés comme des tiges de Joncs ou aplatis, dépourvus de feuilles à l'état adulte, garnis parfois de quelques feuilles simples dans leur jeunesse. Fleurs portées par des pédoncules divisés en 2, 3 ou 4 branches; calice souvent marqué de macules oblongues noires; étendard largement obovale; ailes et carène oblongues-obovales.

S. vimineum Smith — S. flexible. — Arbrisseau de 50 à 60 centim.; feuilles linéaires. L'hiver, fleurs jaune taché de pourpre, en grappes terminales, lâches. Serre froide. — Culture de *Chorizema*. Multiplication de boutures ou couchages faits au printemps.

DAVIESIA, dédié au botaniste américain Hugh Davies. — Petits sous-arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à rameaux dépourvus de feuilles, ou garnis de feuilles simples coriaces, alternes

opposées ou verticillées. Fleurs généralement disposées en grappes; étendard muni d'un long onglet; ailes obovales-oblongues, plus courtes que l'étendard; carène arquée, obtuse, à peu près de la longueur des ailes.

D. longifolia Benth. — D. à longues feuilles. — Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres; feuilles glauques, longues, linéaires, obtuses. En hiver, fleurs jaunes, petites, à étendard et ailes tachés de pourpre; à carène violet sombre, disposées en grappes lâches, plus courtes que les feuilles. Serre froide.

D. latifolia R. Br. — D. à larges feuilles. — Van-Diémen. Arbrisseau pouvant atteindre 1 m. 50 c. à feuilles coriaces, elliptiques, ovales, mucronées. En hiver, fl. jaune mordoré lavé et strié de pourpre, en panicules axillaires plus courtes que les feuilles. S. fr.

Culture des *Erica*. Multiplication de boutures de jeunes pousses faites au printemps et tenues sur couche tiède.

TRIBU DES GÉNISTÉES.

Fleurs ayant les étamines monadelphes ou diadelphes.

HOVEA, dédié au botaniste polonais A. P. Hove. — Arbrisseau de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples. Fleurs solitaires ou géminées; étendard plane plus long que les ailes qui sont oblongues; carène obtuse de la longueur des ailes; étamines monadelphes; style filiforme ascendant; gousse arrondie, ventrue.

H. Celsii Bonpl. — H. de Cels. — Arbrisseau atteignant 2 mètres, poilu, à feuilles lancéolées. En hiver, fleurs à étendard bleu, avec tache blanche à sa base, à carène violette, portées sur des pédoncules axillaires. Serre froide.



Hovea Celsii.

H. pungens Hort. — H. piquant — Arbrisseau toujours vert, de 60 à 75 cent., couvert de longs poils bruns; feuilles lancéolées, lisses, piquantes, enroulées au bord. En hiver, fleurs solitaires, axillaires, à étendard d'un bleu brillant, à carène et ailes pourpre, formant des grappes feuillées qui n'arrivent pas jusqu'au sommet des rameaux. Serre froide.

H. longifolia R. Br. — H. à longues feuilles. — Arbrisseau de 80 cent. à 1 mètre, poilu. En hiver, fleurs violettes, à étendard taché de jaune, en grappes lâches naissant à l'aisselle des feuilles qui sont linéaires, allongées, roides, à bords enroulés, ferrugineuses en dessous. Serre froide.

H. lanceolata Sims — H. lancéolée. — Arbrisseau d'un mètre, glabre ; feuilles lancéolées, mucronées, velues en dessous. En hiver, fleurs violettes ou bleues, plus grandes que chez le *H. longifolia*, géminées à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

On cultive encore de très-belles espèces ; mais nous ne mentionnons que les suivantes, qui sont d'un grand mérite : *H. Berensii*; *H. splendens* Paxt. Mag. ; *H. villosa* Paxt. Mag.

Culture. Les *Hovea* sont comme les Ericacées, il leur faut un air frais, souvent renouvelé. La chaleur ou l'aridité les arrêtent dans leur végétation, et alors les plantes se couvrent d'insectes collants qu'on ne peut enlever sans détruire toutes les parties où la brosse aura passé. La culture en pot ne leur convient pas ; il est nécessaire de les livrer à même une bâche ou massif de terre de bruyère de la serre ou jardin d'hiver ; ce sont de jolis arbrisseaux ; on ne doit rien épargner pour les obtenir en bon état. Multiplication de boutures faites au printemps, presque à froid, en choisissant des pousses semi-aoûtées.

LALAGE. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples. Fleurs axillaires géminées ; étendard plane, presque orbiculaire, échancré, plus long que les ailes et la carène qui sont parallèles et obtuses ; étamines monadelphes à la base ; style filiforme.

L. ornata Lindl. — L. ornant. — Arbrisseau à rameaux grêles, pubescents, un peu comprimés au sommet, à feuilles d'un vert sombre, ovales ou ovales-oblongues, mucronulées, pubescentes à la face inférieure. En hiver, fleurs géminées, à étendard jaune foncé, bordé de rouge pâle et orné à la base d'une ample macule pourpre sanguin. Serre froide ou tempérée.

L. hoveæfolia Benth. — L. à feuilles d'*Hovea*. — Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à rameaux grêles et à peine pubescents ; feuilles oblongues ou lancéolées, mucronées, pubescentes. En hiver, fleurs à étendard jaune brillant, à ailes rouge violacé, et carène rouge carmin. Serre froide ou tempérée.

Culture et multiplication des *Chorizema*.

PLATYLOBIUM, du grec *platys*, large, et *lobos*, gousse : allusion à la largeur de la gousse qui est aplatie et pourvue d'une aile au bord dorsal. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande à feuilles opposées simples. Fleurs axillaires ; étendard plane, arrondi, échancré, marqué d'une tache pourpre à sa base, plus long que les ailes ; carène obtuse de la longueur des ailes ; étamines monadelphes ; style court, subulé.

P. formosum Smith — P. élégant. — Arbrisseau dpassant 1 mètre, à rameaux velus ; feuilles ovales. A la fin de l'hiver, fleurs jaune orangé, tachées de pourpre carmin à la base, rouge noir en dehors. Serre tempérée.

P. Murrayanum Hook. — P. de Murray. — Arbrisseau attei-

gnant 30 à 50 centim., à rameaux nombreux, filiformes, dressés, roides; feuilles deltoïdes-aiguës. En hiver, fleurs jaunes, tachées de pourpre au centre, axillaires. Serre tempérée.

P. ovatum Andr. — P. ovale. — Arbrisseau dépassant 1 mètre, à feuilles ovales-lancéolées, glabres, plus pâles en dessous. En hiver, fleursjaunes, tachées de pourpre au centre. Serre tempérée.

On cultive encore le *P. parviflorum* Paxt. Mag., qui est une fort jolie plante.

Culture des *Chorizema*. Multiplication de boutures au printemps, faites à l'étouffée, presque à froid.

BOSSIÆA, dédié à Bossieu-Lamartinière, compagnon de voyage de Lapeyrouse. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à rameaux aplatis, dépourvus de feuilles,ou garnis de feuilles simples. Fleurs axillaires; étendard arrondi, échancré, plane, plus long que les ailes; carène obtuse de la longueur des ailes; étamines monadelphes dans presque toute la longueur des filets; style filiforme.

B. plumosa Hort. — B. plumeux. — Arbrisseau très-élégant pouvant atteindre 80 centim., à feuilles petites, linéaires étroites. En hiver, fleurs nombreuses, assez grandes, jaune taché de mordoré au centre. Serre tempérée.

B. rotundifolia DC. — B. à feuilles rondes. — Arbrisseau atteignant 1 mètre, entièrement glabre; à rameaux comprimés foliacés; feuilles arrondies. A la fin de l'hiver, fleurs jaunes. Serre tempérée.

B. Scolopendria Smith — B. Scolopendre — (*Platylobium Scolopendrium* Andr.). — Arbrisseau remarquable par ses rameaux aplatis, verts, mous dans le jeune âge, devenant coriaces plus tard; feuilles ovales, petites. A la fin de l'hiver, fleurs à étendard large et concave, taché de rouge. Serre tempérée.

Culture. Ces plantes craignent l'aridité qui existe presque généralement l'hiver dans les serres chauffées. Il faut avoir soin de donner beaucoup d'air pour la combattre. La terre de bruyère est celle qu'elles préfèrent. En un mot, le traitement des *Chorizema* leur convient. Multiplication de boutures faites au printemps et tenues sur couche tiède, en évitant l'humidité stagnante sous les cloches.

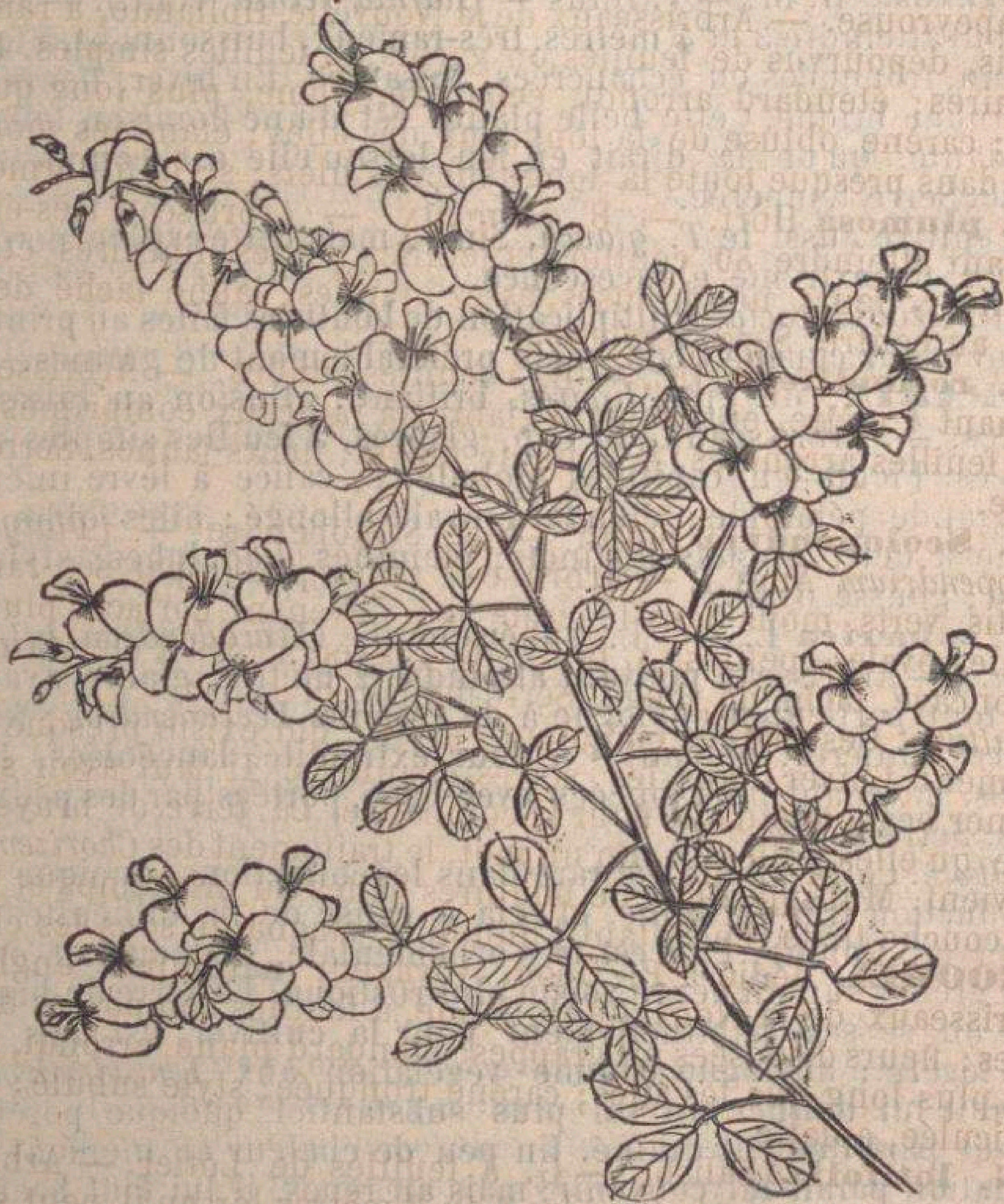
GOODIA, dédié à P. Good, voyageur naturaliste anglais. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles composées de 3 folioles; fleurs disposées en grappes; étendard plane, arrondi, échancré, plus long que les ailes; carène tronquée; style subulé; gousse pédiculée, aplatie.

G. lotifolia Salisb. — G. à feuilles de Lotier. — Arbrisseau sarmenteux, pouvant atteindre 2 ou 3 mètres lorsqu'il peut s'accrocher aux arbres, autrement il reste buissonnant; feuilles à 3 folioles obovales, glabres, glaucescentes. En hiver et au printemps, fleurs jaune pâle, avec deux taches rouges à la base. Serre tempérée.

G. pubescens Sims — G. pubescent. — Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, buissonnant, à rameaux et pédoncules pubescents; folioles obovales-cunéiformes, pubescentes. Au printemps, fleurs maculées de rouge. Serre tempérée.

On cultive encore le *G. medicaginea,* qui n'est qu'une variété naine du *G. lotifolia.*

Culture. Ces plantes, comme les *Acacia,* répandent, dans les serres une odeur très-suave pendant toute la durée de leur floraison; elles sont aussi, comme ces dernières, très-généreuses à la fleur. La culture des *Acacia* leur convient parfaitement; mais pour en faire des plantes très-ornementales, il faut les livrer à la pleine terre, dans les serres tempérées, ou jardin d'hiver. Multiplication de boutures à l'étouffée faites au printemps; mais comme pour la majeure partie des Papilionacées, on n'obtient de belles plantes que de graines. Seringuer souvent le feuillage, pour empêcher les insectes de les attaquer.



Goodia lotifolia.

SCOTTIA, dédié à Rob. Scott, professeur de botanique à Berlin. —Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles opposées simples; fleurs axillaires solitaires; étendard replié, plus court que les ailes qui sont oblongues, de la longueur de la carène; étamines monadelphes; style subulé; gousse pédiculée, aplatie.

S. dentata R. Br. — S. denté. — Arbrisseau pouvant atteindre

1 mètre, à ramifications verruqueuses; feuilles dentées. En hiver et au printemps, fleurs jaune rougeâtre. Serre tempérée.

Culture des *Brachysema* ou *Chorizema*. Multiplication de boutures faites au printemps et tenues sur couche tiède, en ayant soin d'essuyer les cloches tous les matins.

TEMPLETONIA, dédié à J. Templeton, botaniste irlandais. — Sous-arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles alternes simples : fleurs axillaires solitaires ; étendard plane, ovale-allongé, de la longueur de la carène qui est oblongue, dépassant un peu les ailes; étamines monadelphes ou quelquefois diadelphes; style subulé ; gousse pédiculée, aplatie.

T. retusa R. Br. — T. retus — (*Rafnia retusa* Vent.). — Arbuste pouvant atteindre 3 et 4 mètres, très-rameux, buissonnant, à feuilles en coin, tronquées ou échancrées, luisantes. En hiver, fleurs grandes, rouge brique. Cette belle plante est d'une floraison tellement abondante, qu'on la dirait en feu lorsqu'elle est complétement fleurie. Serre tempérée.

On cultive aussi le *T. glauca*, Sims, mais cette espèce ne diffère que par son extrême glaucescence.

Culture des *Acacia*. Multiplication de boutures faites au printemps et tenues sur couche tiède, mais préférablement de graines.

LIPARIA, du grec *liparos*, brillant : allusion au luisant des feuilles. — Arbrisseaux du Cap, glabres, à feuilles simples multinervées. Fleurs en capitules globuleux; calice à lèvre inférieure très-grande pétaloïde ; étendard ovale-allongé ; ailes oblongues ; carène à deux onglets distincts; étamines diadelphes; style filiforme ; gousse ovale.

L. sphærica L. — L. sphérique — (*Leucadendron splendens* Burm.). — Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, glabre, ayant un port tout particulier analogue à de certains *Leucadendron;* feuilles coriaces entières, piquantes à leur extrémité, lancéolées. Fleurs jaunes, devenant plus foncées avec l'âge, portées par des pédicelles velus. Serre froide.

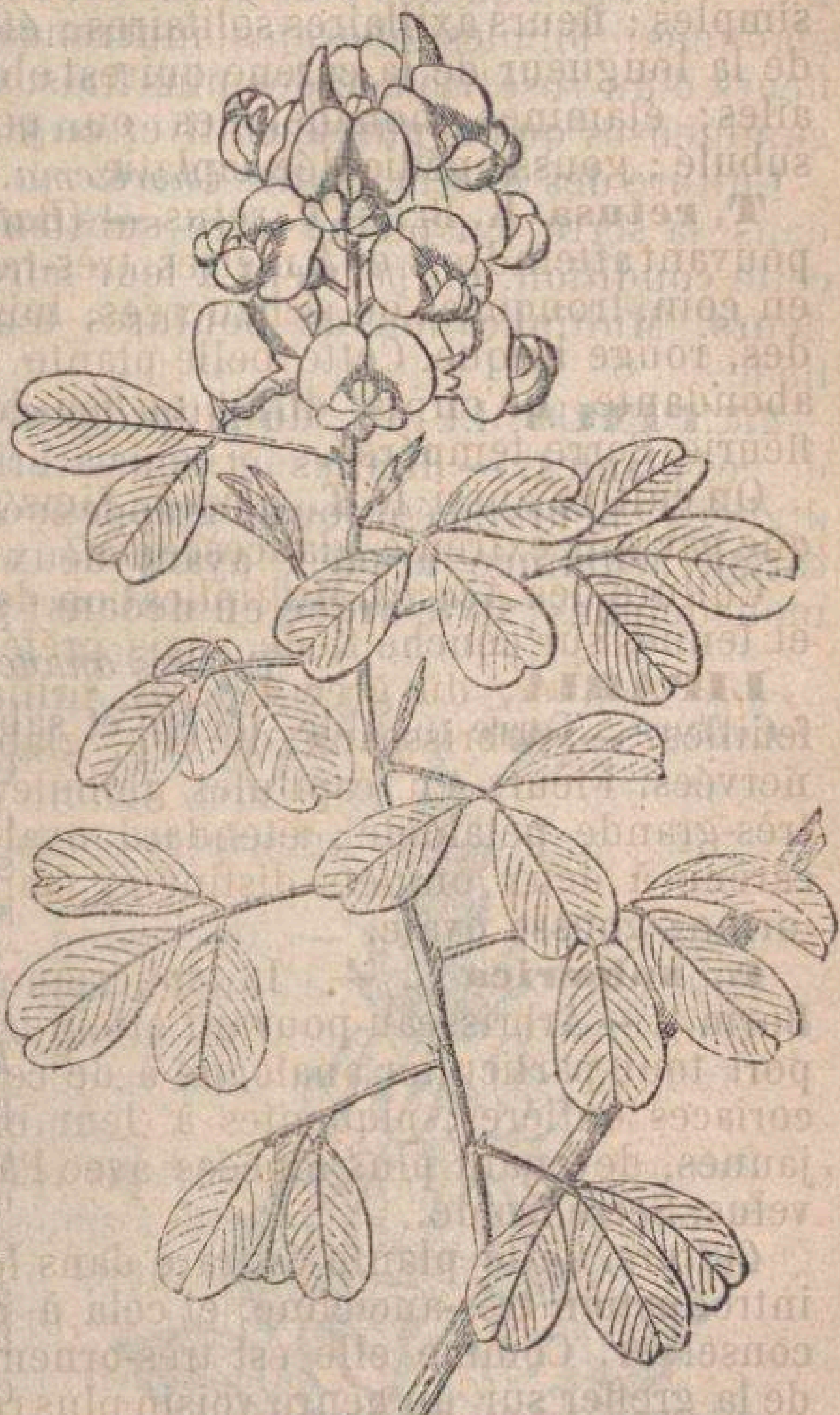
Culture. Cette plante est rare dans les collections, quoique d'une introduction très-ancienne, et cela à cause de la difficulté de la conserver. Comme elle est très-ornementale, on pourrait essayer de la greffer sur un genre voisin plus rustique. La terre de bruyère, dont on se sert habituellement pour la cultiver, est sans doute trop légère ; analogue comme végétation aux *Leucadendron*, on pourrait lui donner un sol plus substantiel quoique poreux, et surtout parfaitement drainé. Un peu de chaleur au moment de sa végétation paraît lui convenir; mais au repos, il lui faut beaucoup d'air, et un milieu ambiant plutôt frais que sec. Multiplication de marcottes et de boutures faites sur couche tiède, au printemps en se servant du jeune bois.

CROTALARIA, CROTALAIRE, du grec *krotalon*, castagnette : allusion aux fruits, dont les graines détachées frappent les parois de la gousse vésiculeuse. — Herbes et arbrisseaux à feuilles simples ou composées. Fleurs en grappes; étendard ample, échancré en cœur au sommet, et muni d'une glande ou écaille à sa base; ca-

rène terminée par un bec redressé imitant la lame d'une serpette, étamines monadelphes; style barbu sur les côtés; gousse renflée.

Culture. Il se trouve un grand nombre d'espèces dans les cultures, et la plupart sont très-ornementales; mais le cadre de cet ouvrage ne nous permet pas de les relater toutes. La culture ne présente aucune difficulté: dans le midi de la France, elles réussissent à l'air libre, pourvu qu'elles soient au plein soleil, et en terrain sablonneux; mais dans nos serres tempérées, à moins de les cultiver en serre spéciale, pour pouvoir les aérer et chauffer copieusement, elles s'étiolent, et fleurissent rarement. Comme les jets sont vigoureux et charnus, et que presque toutes sont très-pubescentes, elles sont sujettes à fondre. Multiplication de boutures au printemps, faites à l'air d'une serre à multiplication.

C. purpurea Vent. — C. pourpre — (*C. elegans* Hort.). — Cap. Arbrisseau pouvant atteindre 2-3 mètres, sarmenteux; feuilles composées de 3 folioles obovales, tronquées ou échancrées, légèrement pubescentes en dessous. Au printemps et en été, fleurs pourpre foncé, à étendard maculé de jaune, en grappe terminale. Serre tempérée.



Crotalaria purpurea.

C. arborescens Lamk. — C. en arbre. — Cap. et Bourbon. Arbuste pouvant atteindre au delà de 2 mètres, à rameaux blanchâtres, soyeux; feuilles munies de stipules ovales à leur base, composées de 3 folioles obovales. Au printemps et en été, fleurs grandes, en grappes terminales, d'un jaune éclatant, avec l'étendard taché de pourpre. Serre tempérée.

C semperflorens Vent. — C. toujours fleuri. — Inde. Plante vivace à tiges pouvant atteindre 2 mètres, ligneuses à leur base; feuilles simples, ovales, échancrées, pubescentes en dessous. Au printemps, fleurs d'un jaune d'or, en grappes terminales. Serre tempérée.

HYPOCALYPTUS, du grec *hypo*, dessous, et *calypter*, couver-

ture : allusion à la dent inférieure du calice qui est très-longue. — Arbrisseaux du Cap, à feuilles composées de 3 folioles. Fleurs en bouquets terminaux; étendard réfléchi, arrondi échancré; ailes un peu arquées; carène aiguë, à pointe redressée; étamines monadelphes; style redressé dès la base; stigmate aigu.

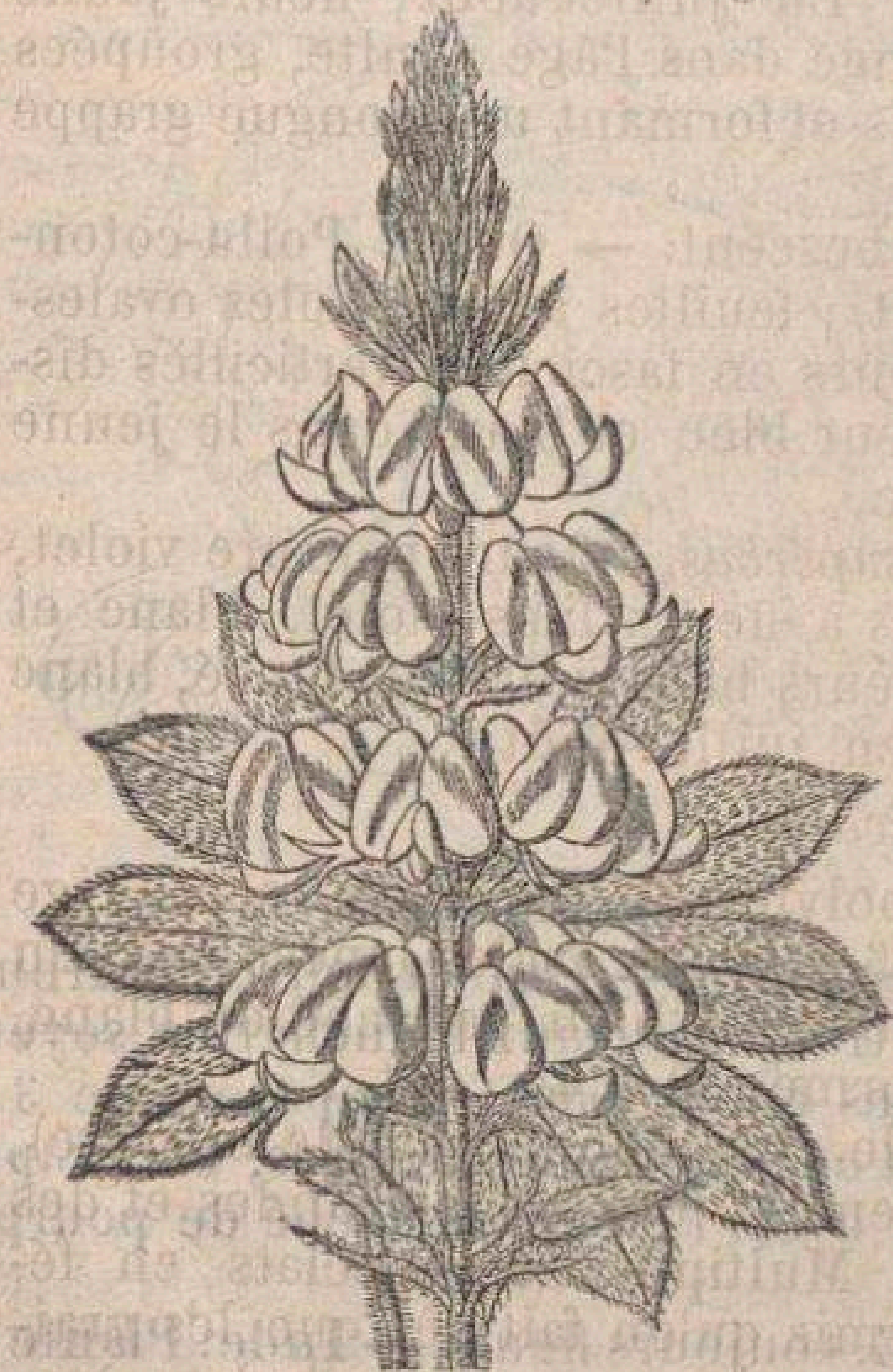
H. obcordatus Thunb. — H. obcordé — (*Crotalaria cordifolia* L.). — Arbrisseau des plus gracieux, à rameaux et feuilles glabres et glauques; folioles obovales mucronées; pétiole long, rougeâtre, fleurs d'un rose violacé des plus frais. C'est une des plus jolies Légumineuses qu'on puisse cultiver en jardin d'hiver.

Culture des *Acacia*, ou des *Chorizema*. Il est préférable de les tenir, dans la serre, en pleine terre substantielle et bien drainée; dans cette condition, on parvient à leur faire produire des quantités de fleurs. Multiplication de boutures tenues à l'étouffée sur couche tiède.

LUPINUS, LUPIN, du latin *lupus*, loup : allusion à la voracité de ces plantes. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles composées digitées; fleurs en épis ou en grappes; étendard replié latéralement; carène acuminée arquée, ayant deux onglets distincts; étamines monadelphes; style arqué en dedans; stigmate velu.

Espèces annuelles, .

Culture. Terre meuble, légère et sablonneuse, (jamais calcaire.) Ornement des plates-bandes, des corbeilles, des massifs, etc. Semer sur place en avril-mai.


Lupinus hirsutus.

L. varius L. — L. varié — (*L. semi-verticillatus* Desr.: *Lupin petit bleu*). — Europe méridionale. Poilu-soyeux et argenté, haut de 40 à 50 cent. ; feuilles à folioles oblongues. En juillet, fleurs grandes, bleu maculé de blanc, portées sur des pédicelles presque verticillés, et disposées en grappe très-allongée.

L. hirsutus L. — L. très-velu, et Lupin grand bleu. — Europe mérid. Hérissé, haut de 50 à 60 cent.; feuilles à folioles oblongues. En juillet-août, fleurs d'un bleu azuré, ou blanches.

L. pilosus L. — L. poilu. — Europe australe. Diffère du précédent par ses fleurs rose clair.

L. luteus L. — L. jaune. — Europe australe. Glabre, rameux, haut de 40 à 50 cent.; feuilles à folioles oblongues, obovées. Fleurs

jaunes, odorantes, en grappes presque verticillées. Graines grisâtres pointillées de noir, ou blanches (*L. luteus* var. *leucospermus*); en juin-août.

L. nanus Dougl. — L. nain. — Californie. Haut de 20 à 25 cent., rameux, dressé; feuilles à folioles lancéolées-linéaires. En juin-juillet, fleurs blanc et bleu, ou blanc pur. Formation de bordures et de corbeilles.

L. mutabilis Sweet — L. à fleurs changeantes. — Colombie. Tige dépassant 1 mètre; feuilles à 7-9 folioles ovales-oblongues, aiguës. En août-septembre; fleurs très-odorantes, réunies en fascicules formant une grappe de 10 à 15 cent., d'un bleu tendre, devenant violacé par l'âge. Pour l'ornement des grands massifs, des corbeilles, etc.

L. Cruckshanksii A. Gray — L. de Cruckshanks. — Pérou. Port du précédent, n'en diffère que par ses fleurs qui sont blanches dans le jeune âge et deviennent un peu lilacées en vieillissant.

L. subcarnosus Hook. — L. un peu charnu. — Texas. Poilu-soyeux, argenté, d'environ 40 cent., rameux et dressé; feuilles à 7-9 folioles ovales-oblongues. En juillet-septembre, fleurs élégantes, réunissant les coloris bleu, blanc, jaune et pourpre.

L. sulphureus Hort. — L. à fleurs jaune soufre — (*L. Menziesii* Agardh). — Californie. Tige dressée, de 40 à 50 cent.; feuilles à 9-11 folioles lancéolées-oblongues. En juillet-août, fleurs jaune clair dans le jeune âge, jaune orangé dans l'âge adulte, groupées en faisceaux fasciculés, subverticillés et formant une longue grappe (15 à 20 cent.).

L. pubescens Benth. — L. pubescent. — Quito. Poilu-cotonneux, argenté, haut de 60 à 70 cent.; feuilles à 7-9 folioles ovales-lancéolées. En juillet-septembre, fleurs en fascicules verticillés disposés en longues grappes, de couleur bleu et blanc dans le jeune âge, rose purpurin dans l'âge adulte.

On cultive encore les *L. Dunetti superbus*, à fleurs pourpre violet, blanc et jaune; *L. hybridus insignis* à fleurs lilas-violet, blanc et jaunâtre; *L. venustus* H. Berol., à fleurs bleu violacé et foncé, blanc et lilas purpurin. Tous fleurissent en juillet-août.

Espèces vivaces.

L. polyphyllus Dougl. — L. polyphylle. — Amér. sept. Tige de plus de 1 mètre; feuilles à 9-15 folioles ovales-lancéolées. En juin-juillet, fleurs bleues, ou blanches, ou bleu panaché de blanc, disposées en longue grappe spiciforme (30 à 40 cent.).

Terre substantielle, mais meuble et sablonneuse (de bruyère), mélangée à de la terre à blé. Ornement des plates-bandes et des massifs, dans les grands jardins. Multiplication d'éclats en février-mars, ou de préférence par semis qu'on fait dès que les graines sont mûres, ou au printemps, en pot et en terre de bruyère; on met le plant en place à l'automne ou au printemps suivant.

L. Hartwegii B. Reg. — L. de Hartweg. — Mexique. Port du précédent; feuilles à 7-9 folioles lancéolées-oblongues. Fleurs blanches, ou roses, ou bleu plus ou moins foncé, puis rougeâtres,

en longue grappe (20 à 40 cent.). Culture et emploi du précédent; les semis faits en février-mars peuvent fleurir dans la même année.

LODDIGESIA, dédié à Loddige, horticulteur anglais. — Sous-arbrisseaux du Cap, à feuilles composées de 3 folioles. Fleurs en ombelles terminales; calice à 5 dents égales; étendard beaucoup moins long que les ailes et la carène; étamines monadelphes; style filiforme redressé; stigmate aigu Gousse plate, allongée.

L. oxalidifolia Sims — L. à feuilles d'oxalis. — Sous-arbrisseau de 50 à 60 cent., très-glabre, rameux, à folioles obovales, un peu en cœur, ressemblant à de petites feuilles d'Oxalis. Fleur blanc rosé, à carène d'un pourpre foncé au sommet. Serre froide.

Culture et multiplication des *Chorizema*.

ADENOCARPUS, du grec *adên*, glande, et *karpos*, fruit : allusion aux glandes de la gousse. — Arbrisseaux à feuilles composées de 3 folioles; fleurs en grappes terminales; étendard blanc obovale-allongé; ailes obtuses; carène arquée de la longueur des ailes; étamines monadelphes à tube fendu du côté de l'étendard; style filiforme redressé; stigmate globuleux. Gousse couverte de glandes.

A. tolonensis DC. — A. de Toulon — (*Cytisus tolonensis* Lois.). — Coteaux arides de la région méditerranéenne. Petit arbuste de 1 m ou plus, très-rameux, très-glabre, à 3 folioles arrondies dont les bords sont un peu roulés en dessous. Fleurs jaunes en grappes courtes terminales.

A. decorticans Boiss. — A. décorticant — (*A. Boissieri* Webb.). — De l'Espagne. Grand arbuste pouvant atteindre 3 ou 4 mètres et même plus, à tête large et ample, et dont l'écorce du tronc se détache en longues lanières. Il est très-garni de feuilles velues; ses fleurs sont disposées comme dans l'espèce précédente.

On cultive encore les *Adenocarpus commutatus* et *complicatus*, originaires de France, et *A. hispanicus*, qui n'existent guère que dans les jardins botaniques.

Culture. Ces arbustes assez élégants s'accommodent de toute espèce de sol, pourvu qu'il ne soit pas humide. Ils aiment une exposition chaude; on les multiplie comme les Cytises ou par boutures étouffées.

ONONIS, BUGRANE, du grec *onos*, âne, et *onemi*, délecter, c'est-à-dire plante qui plaît aux ânes. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles composées de 3 ou de plusieurs folioles. Fleurs axillaires ou en grappes terminales; étendard ovale, replié sur les côtés; carène de la longueur des ailes, mais redressée en un long bec; étamines monadelphes ou quelquefois diadelphes; style très-long, redressé vers le milieu; stigmate presque globuleux.

Espèce herbacée de plein air.

O. rotundifolia L. — B. à feuilles rondes. — Indigène; coteaux secs et peu boisés des basses montagnes calcaires entre 400 et 800 mètres d'altitude. Vivace. Tige de 40 à 50 cent., suffrutescente, rameuse, dressée; feuilles à 3 folioles velues-glanduleuses, ovales, dentées. En mai-juillet, fleurs en grappe spiciforme, d'un rose pur

purin. Terre légère, sablonneuse, et exposition sèche. Ornement des lieux rocailleux. Semer au printemps, en pots ou en terrine; repiquer en pots et planter à demeure en automne ou en mars-avril; périt souvent l'hiver sous le climat de Paris.

Espèce ligneuse de plein air.

O. fruticosa L. — B. frutescente. — Indigène. Parmi les rochers, sur les versants méridionaux des Alpes. Arbuste de 1 mètre environ, glabre, rameux, feuilles sessiles, coriaces. Au printemps, fleurs purpurines, en grappes terminales.

Culture. Terre meuble, chaude, un peu fraîche. Multiplication par éclats et semis.

ULEX, AJONC, du grec *hylé*, broussailles : allusion à l'aspect de la plante. — Ces arbrisseaux sont très-reconnaissables à leurs rameaux épineux portant de petites feuilles simples et terminées en épine, et à leurs fleurs solitaires, dont le calice est fendu jusqu'à la base en deux lèvres qui simulent deux bractées.

U. europæus L. — Ajonc d'Europe et Jonc marin. — Indigène. Arbrisseau épineux, à feuilles linéaires-aiguës, persistantes, un peu velues. L'hiver et le printemps, fleurs jaunes axillaires.

Variétés : *flore pleno*; *inermis*, non épineux; *hibernicus* (*strictus*), à rameaux dressés, pubescents.

U. nanus Smith. — A nain. — Indigène. Se distingue de l'espèce précédente par ses feuilles très-glabres et ses rameaux rampants. Il fleurit tout l'automne.

Culture. Ces arbustes méritent d'être cultivés à cause de l'époque de leur floraison. Ils viennent en toute espèce de sol, même les plus secs et les plus arides. On les multiplie par semis, ou, pour les variétés, par greffe en fente sur l'Ajonc commun.

SPARTIUM, du grec *sparton* corde : des rameaux très-flexibles qui servent à faire des liens. — Arbrisseaux à rameaux très-effilés, comme des tiges de Jonc, garnis de quelques feuilles simples; fleurs en grappes terminales; calice fendu en dessous ne formant ainsi qu'une lèvre; étendard très-grand, redressé, arrondi; ailes étalées, non appliquées sur la carène qui est composée de 2 pétales distincts; étamines monadelphes; style subulé ascendant; stigmate situé au dedans du style.

S. junceum L. — S. Jonc et Genêt d'Espagne — (*Genista juncea* Lamk). Sols graveleux et rocheux de l'Europe méridionale. Bel arbuste de 2 mètres, à rameaux glabres, d'un vert brillant; les feuilles sont très-petites et très-rares. Fleurs très-abondantes, jaunes, odorantes, en grappes terminales.

Variété : *flore pleno*.

Culture. Ce joli arbrisseau souffre des grands froids, mais il suffit alors de le rabattre en partie. On doit du reste faire cette opération tous les ans, pour avoir une belle floraison; il aime un sol chaud et pierreux. Multiplication de graines, qu'il donne abondamment. Greffé sur Cytise, il ne vit que peu de temps.

SAROTHAMNUS, du grec *saros*, balai, et *thamnos*, drageon : allusion aux rameaux avec lesquels on fait des balais. — Les arbris-

seaux de ce genre sont parfaitement caractérisés par le style très-long enroulé sur lui-même en tire-bouchon.

S. scoparius, Lamk.— Genêt à balai — (*Genista scoparia* Lamk. *Spartium*, L.). Indigène. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à rameaux anguleux glabres, à feuilles simples ou trifoliolées. Fleurs axillaires longuement pédonculées, jaunes, odorantes, solitaires, mais rapprochées en grappes.

Culture. Le Genêt à balai vient partout. On le multiplie de graines.

GENISTA, GENÊT, du mot celtique *gen*, qui signifie petit buisson. — Arbrisseaux à feuilles simples ou à 3 folioles. Fleurs en grappes ou solitaires; étendard étroit non redressé; carène oblongue-obtuse, se réfléchissant et chassant les étamines qu'elle protégeait; style non roulé en spirale.

Espèces de plein air.

Culture. Les Genêts sont très-dignes d'être cultivés; ils prospèrent dans les sols les plus arides, à l'exception du *G. horrida*. Les *G. candicans*, *triquetra*, et surtout le *G. radiata*, demandent une exposition chaude et souffrent un peu des grands froids, mais dans ce cas il suffit de rabattre les extrémités atteintes. Le *G. ætnensis* devient presque un arbre et produit un bel effet. Les *G. anglica*, *germanica*, *sagittalis* et *prostrata* sont très-pittoresques et ornent bien les rocailles. Multiplication facile de semis, de marcottes et de greffes en fente. Ils réussissent sur Faux-Ébénier, mais n'y vivent pas très-longtemps.

G. candicans L. — Genêt de Montpellier — (*Cytisus candicans* L.). Coteaux brûlants du midi de la France. Petit arbrisseau d'environ 1 mètre, à rameaux anguleux, feuillés dans la partie supérieure. Feuilles trifoliolées, pubescentes, blanchâtres. Au printemps, fleurs jaunes réunies en capitules.

G. triquetra Ait. — G. à rameaux triangulaires. — Origine inconnue. Très-joli arbuste. Rameaux verts, à angles saillants opposés à trois autres rentrants, décumbants, velus, surtout dans leur jeunesse; feuilles trifoliolées ou simples, velues. D'avril à juillet, fleurs jaunes en profusion.

G. radiata Scop. — G. radié — (*Spartium radiatum* L.). Suisse, Italie. Arbrisseau de 1 mètre, à rameaux anguleux; feuilles sessiles, trifoliolées, soyeuses. En juillet, fleurs jaunes en capitules.

G. horrida DC. — G. épineux. — Lieux humides des Pyrénées. Rameaux anguleux à épines opposées; feuilles ternées linéaires. En juillet, fleurs jaunes terminales.

G. hispanica L. — G. d'Espagne. — Pyrénées. Petit arbrisseau à épines rameuses, à feuilles velues. En juin, fleurs jaunes en grappes serrées.

G. anglica L. — G. d'Angleterre. — Landes et bruyères de l'Europe. Petit arbrisseau entièrement glabre, à épines simples, qui manquent sur les rameaux florifères. Fleurs jaunes peu abondantes.

G. germanica L. — G. d'Allemagne. — Bruyères de toute l'Europe. Il diffère du précédent par ses feuilles velues et ses épines parfois rameuses.

G. ætnensis DC. — G. de l'Etna. — Forêts élevées de l'Etna. Grand et bel arbrisseau à rameaux non épineux, nombreux, dressés; feuilles peu nombreuses, soyeuses. En juillet, fleurs grandes en grappes terminales.

G. tinctoria L. — Genestrole. — Bois de toute la France. Arbrisseau de 60 cent. à 1 mètre, à rameaux striés, velus dans leur jeunesse, non épineux. Fleurs nombreuses en grappes feuillées terminales.

Variété *sibirica* (*G. sibirica* L.), à rameaux non striés, jamais velus, et à feuilles plus petites.

G. sagittalis L. — G. sagitté. — Collines et bois arides de l'Europe. Très-petit arbrisseau rampant, non épineux dont les rameaux herbacés et comprimés sont très-nombreux et forment de grosses touffes. Il fleurit abondamment au printemps.

G. prostrata Lamk — G. couché — (*G. decumbens*, Hort. non Waldst.). Indigène. Lieux arides. Arbrisseau rampant, non épineux, d'un effet pittoresque, à rameaux nombreux, diffus, anguleux striés et un peu velus. Fleurs axillaires, portées sur de long pédicelles dressés.

Espèces de serre.

Culture. Ces plantes demandent à être livrées à la pleine terre dans les serres tempérées, ou jardins d'hiver, en sol sablonneux, et bien exposées au soleil; elles peuvent être aussi cultivées en pots dans une terre composée de terreau de feuilles, ou terre de bruyère et terre franche sableuse. Multiplication de boutures au printemps sur couche tiède, mais préférablement de semis en pots sur couche chaude.

G. canariensis L. — Genêt des Canaries — (*Spartium albicans* Cav.). Arbrisseau atteignant 1 mètre, toujours vert, à ramifications denses et anguleuses, soyeuses; feuilles inférieures courtement pétiolées, les supérieures sessiles, à 3 folioles soyeuses, obovales-oblongues. A la fin de l'hiver, fleurs en grappes ramassées, terminales, jaunes. Orangerie.

G. linifolia L. — G. à feuilles de lin — (*Spartium linifolium* Desf.; *Cytisus linifolius* Lamk). Arbrisseau pouvant atteindre à plus d'un mètre, à ramifications cylindriques, cannelées; feuilles sessiles, composées de 3 folioles étroitement allongées, soyeuses en dessous. A la fin de l'hiver, fleurs en tête compacte, terminales, jaunes. Orangerie.

G. monosperma Lamk. — G. monosperme — (*Spartium monospermum* L.). Espagne et Afrique. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres 50 cent., à rameaux filiformes, souvent entièrement dépourvus de feuilles. A la fin de l'hiver, fleurs en petits épis latéraux, blanches; calice rouge. Serre tempérée.

CYTISUS, CYTISE, du grec *kytisos*, nom donné par les anciens à une plante qui croissait dans l'île de Cythnos. — Arbrisseaux et arbustes à feuilles composées de 3 folioles, et qui se distinguent des Genêts par l'étendard redressé, et par les étamines renfermées dans la carène.

Culture. Ces arbustes sont tous très-utiles pour la formation de massifs ou pour l'ornement des plates-bandes. Quelques-uns supportent bien la taille, surtout les *C. sessilifolius* et *capitatus*. D'autres doivent être plantés parmi les rocailles, ce sont les *C. biflorus*, *hirsutus*, *supinus* et *spinosus*. Chacun connaît la beauté du *C. Laburnum* et de ses variétés; la floraison du *C. alpinus* a lieu de suite après la sienne et est encore plus jolie, mais les *C. albus* et *purpureus* restent peut-être les plus beaux du genre et doivent avoir leur place chez tous les fleuristes. Les Cytises sont rustiques; les *C. nubigenus*, *albus* et *supinus* souffrent seuls dans les grands froids, s'ils ne sont pas en terrain sec. C'est du reste le sol qui convient à ces arbustes, excepté au *C. alpinus*. On les multiplie de graines et par greffes en fente sur le Faux-Ébénier. Malheureusement, les petites espèces élevées ainsi ne vivent que peu de temps; puis le *Laburnum* pousse constamment des rejets qu'il faut avoir le soin d'enlever aussitôt. Enfin des arbustes rampants ou buissonneux greffés sur une espèce aussi arborescente perdent leur caractère pittoresque. On devrait s'appliquer, comme en Angleterre, à conserver à chaque espèce sa propre physionomie. Les Cytises pourraient ainsi rendre bien plus de services.

Espèces à fleurs blanches.

C. nubigenus Link — C. odorant — Montagnes escarpées de Ténériffe. Bel arbrisseau, à rameaux striés. Feuilles peu nombreuses, poilues. Au printemps, fleurs fasciculées, odorantes.

C. albus Link —C. blanc — (*Argyrolobium album* Walp.; *Genista alba* Lamk). Lieux pierreux du Midi. Arbrisseau pouvant atteindre 3 ou 4 mètres, mais ne s'élevant en général qu'à 1 ou 2 mètres. Rameaux longs, effilés-pointus. Feuilles à 3 folioles ovales. Au printemps fleurs nombreuses, garnissant presque entièrement les rameaux.

Espèce à fleurs pourpres.

C. purpureus Scop. —C. pourpre. —Landes arides de la Croatie et de l'Istrie. Petit arbuste de 30 à 40 cent., à tiges effilées, glabres, herbacées, se ramifiant très-peu et très-courtement chaque année; beaucoup de ces tiges meurent et noircissent en se desséchant. Les feuilles sont glabres, et les fleurs très-nombreuses qui se succèdent de mai à août, solitaires à l'aisselle des feuilles et courtement pédicellées, sont panachées de rose pâle et de pourpre.

Variétés : *pendulus*; — *superbus* Hort., à fleurs entièrement d'un rouge intense; — *flore albo*; — *carneus*.

Espèces à fleurs jaunes en grappes.

C. Laburnum L. — Faux-Ébénier. — Forêts subalpines. Arbre pouvant atteindre 5 ou même 8 mètres, souvent buissonneux, à rameaux cylindriques, blanchâtres, parfois grêles et inclinés. Feuilles pubescentes en dessous. En mai, fleurs en grappes lâches, pendantes.

Variétés : *pendulus*, rameaux très-grêles retombant en formant de larges arceaux; — *monstruosus*, rameaux gros, déformés, anguleux; — *quercifolius*, à folioles sinuées ressemblant à une feuille de

Chêne, — *macrophyllus*, à feuilles plus grandes ; — *sessilifolius*, feuilles sessiles, plus petites ; — *bullatus*, feuilles à bords relevés, parfois crépues ; — *foliis connatis*, curieuse monstruosité ; feuilles à limbe plié en deux le long de la nervure médiane ; — *variegatus*, feuilles tachetées de blanc ; — *biferus*, donnant quelques fleurs à l'automne ; — *serotinus*, floraison plus tardive ; — *leucanthus*, fleurs d'un jaune très-pâle blanchâtre ; — *Carlierii*; fleurs d'un jaune tendre en longues grappes très-lâches.

C. Adami — C. d'Adam — (*C. purpurascens* Hort. angl.). Hybride des *C. Laburnum* et *purpureus*. Arbre ayant le port d'un Faux-Ébénier, mais offrant le curieux phénomène d'avoir à la fois et souvent sur le même rameau des feuilles de chacune des deux espèces dont il provient. Il en est de même pour ses fleurs qui sont et jaunes et rouges, ou intermédiaires, c'est-à-dire lie de vin. Cette singularité est d'autant plus remarquable que l'arbre est vigoureux, et qu'il reste en parfait équilibre dans toutes ses parties.

C. alpinus Mill.—C. des Alpes et Faux-Ébénier odorant.—Lieux humides et sombres des forêts des Alpes. Arbre atteignant parfois 10 mètres, très-rarement buissonneux ; feuilles semblables à celles du *C. Laburnum*, mais très-glabres, et souvent rapprochées par paquets. Fleurs plus tardives, d'un jaune plus foncé, en grappes plus lâches et plus longues.

Variétés *pendulus*, à rameaux pendants, plus commune que celle du *Laburnum* ; — *Parksii*, arbre peu élevé, à feuilles plus petites.

C. Alschingeri Vis. — C. de Alschinger. — Montagnes de la Dalmatie. Arbrisseau buissonneux, blanchâtre, à rameaux étalés, roides, à feuilles très-grandes, glabres, à fleurs d'un jaune brunâtre en très-longues grappes.

C. nigricans L. — C. noir. — Collines du Piémont et de la Suisse. Arbuste buissonneux d'un mètre, à rameaux effilés et à feuilles un peu soyeuses en dessous. En juillet, fleurs en grappes terminales dressées. Ainsi nommé parce que la dessiccation rend ses feuilles noires.

Variété *reflexus*.

C. sessilifolius L. — C. à feuilles sessiles ; *Trifolium* des jardiniers. — Coteaux secs du midi de la France. Arbrisseau de 1 mètre 50 cent., de forme très-régulière, glabre, très-rameux, à feuilles supérieures sessiles dont les folioles sont arrondies et mucronées. Au printemps, fleurs en grappes courtes, terminales, dressées.

Espèces à fleurs jaunes non en grappes.

C. triflorus L'Hérit. — C. à 3 fleurs — (*C. villosus* Pourr.). Région méditerranéenne. Arbrisseau de 1 à 2 mètres, à rameaux étalés, pubescents au sommet ; feuilles pétiolées, velues, dont la foliole médiane est plus grande que les latérales. En juin, fleurs réunies par 3 au plus à l'aisselle des feuilles.

C. biflorus L'Hérit. — C. à deux fleurs. — Collines arides de la Hongrie. Arbuste rampant, à tiges effilées et soyeuses. Feuilles soyeuses en dessous. En juin-août, fleurs réunies 2 ensemble, très-courtement pédicellées.

C. elongatus Waldst. — C. à rameaux effilés. — Forêts de la Hongrie. Petit arbuste à rameaux dressés, longs, velus dans leur jeunesse; feuilles velues en dessous. En mai, fleurs presque sessiles, rares.

Variété *multiflorus* (*C. elongatus* Hort.), arbuste rampant, plus florifère.

C. falcatus Waldst. — C. falciforme. — Forêts des montagnes de la Croatie. Arbuste de 1 mètre, à rameaux dressés, velus; feuilles velues aux 2 faces. Au printemps, fleurs nombreuses pédicellées, ou réunies 2 ensemble.

C. austriacus L. — C. de l'Autriche. — Bois arides de l'Autriche. Arbuste de 1 mètre, à rameaux dressés, velus; feuilles garnies de poils soyeux aux 2 faces. En été, fleurs réunies en ombelles, d'un jaune très-pâle.

C. hirsutus L. — C. hérissé. — Lieux arides de l'Europe australe et méridionale. Arbuste rampant, à tiges et feuilles très-velues. En été, fleurs courtement pédicellées, à la fois jaune pâle et foncé.

Variété *serotinus* (*C. serotinus* Kit.), arbuste de la Hongrie, à rameaux dressés, puis réfléchis, presque glabres.

C. supinus Jacq. — C. couché. — Collines herbeuses des Alpes maritimes. Arbuste rampant à rameaux un peu velus dans leur jeunesse, à feuilles poilues en dessous. Fleurs pédicellées, réunies deux ensemble.

C. capitatus Jacq. — C. capité. — Bords des forêts de l'Europe australe. Arbuste d'environ 1 mètre, à rameaux dressés, poilus, nombreux, formant de grosses touffes rondes et régulières; feuilles soyeuses aux bords. Tout l'été, fleurs nombreuses réunies en gros capitules au sommet des rameaux.

C. spinosus Lamk. — C. épineux — (*Spartium spinosum* L.). Collines arides de la région méditerranéenne. Petit arbrisseau de 60 à 80 centim., à rameaux anguleux et épineux. En juin-juillet, fleurs jaunes pédonculées et réunies en bouquets 3 ou 4 ensemble.

C. filipes Webb. — C. à rameaux filiformes. — Ile de Palma (Canaries). Arbrisseau pouvant atteindre plus d'un mètre. Tige noduleuse, brunâtre; rameaux nombreux, filiformes, à 4 ou 5 angles d'un vert foncé, souvent sans feuilles. A la fin d'avril, fleurs axillaires, blanches, odorantes. Orangerie.

C. foliosus L'Hérit. — C. feuillé. — Canaries. Joli petit arbrisseau pouvant atteindre 1 m. 40 cent., à feuilles composées de 3 folioles, très-petites et nombreuses. En été, fleurs en bouquet, jaunes Orangerie.

On rencontre aussi quelquefois deux charmantes espèces d'introduction récente, les *C. Attleyanus* et *elegans*, qui méritent d'enrichir nos cultures.

MEDICAGO, LUZERNE, du grec *médika*, nom donné par Théophraste à une plante originaire de la Médie. — Herbes, quelquefois sous-ligneuses, à feuilles composées de 3 à 9 folioles. Fleurs très-petites, solitaires ou réunies plusieurs au sommet de pédoncules axillaires; gousse en forme de faux, ou contournée en spirale.

M. arborea L. — Luzerne en arbre. — Italie méridionale.

Arbrisseau de 1 à 2 mètres, à rameaux nombreux, duveteux dans leur jeunesse. Feuilles persistantes d'un vert gai, soyeuses en dessous. Tout l'été, fleurs abondantes, d'un jaune vif, en grappes.

Culture. Cette Luzerne n'est pas très-rustique et ne résiste dans le centre de la France qu'à une exposition abritée; mais si elle gèle extérieurement par de grands froids, de nouveaux jets repartent au printemps et fleurissent souvent la même année. Multiplication de semis, de marcottes et d'éclats.

TRIGONELLA, TRIGONELLE, du grec *trigônos*, triangulaire: allusion à la forme de la fleur ou de la graine. — Herbes odorantes, à feuilles composées de trois petites folioles. Fleurs solitaires ou en grappes ombelliformes; étendard étalé de la longueur des ailes et dépassant la carène; étamines diadelphes; gousse linéaire, plate, un peu arquée.

T. cærulea Ser. — T. bleue—(*Melilotus cærulea* Lamk). Bohême. Annuelle. Tige de 30 à 40 cent., dressée; feuilles odorantes, à 3 folioles ovales-arrondies, denticulées. En juillet-août, fleurs petites, bleuâtres, en boule. Semer sur place en mars-avril.

TRIFOLIUM, TRÈFLE, du latin *tres*, trois, et *folium*, feuille: allusion aux feuilles composées de 3 folioles. — Herbes à fleurs réunies en épis ou en ombelles, et qui se distinguent par la corolle presque toujours monopétale persistante, et par le fruit qui est très-petit renfermé dans le calice.

T. repens L. Var. *atropurpureum* Hort. — T. rampant à feuilles pourpres. — Vivace. Tige radicante; feuilles à 4 plus souvent 5 folioles remarquables par leur couleur purpurine, obovales-arrondies, denticulées. Fleurs blanches, insignifiantes, réunies en grappe arrondie. Terre ordinaire, meuble, un peu fraîche; résiste aussi dans les lieux secs. Formation de bordures et décoration des lieux rocailleux. Multiplication facile par éclats, au printemps ou en automne.

T. Lupinaster L. — T. à port de Lupin. — Sibérie. Vivace. Souche traçante, à racines tenaces. Tige de 40 à 50 cent., dressée; feuilles à 5 folioles linéaires-lancéolées. En juin-juillet, fleurs purpurines disposées en grappe conique. Terre substantielle et meuble. Ornement des massifs. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

T. aurantiacum Boiss. — T. orangé. — Grèce. Annuel. Tige de 20 à 25 cent., rameuse dès la base, dressée; feuilles à 3 folioles ovales-dentées. Fleurs très-nombreuses, jaune orangé, réunies en petites grappes arrondies. Terre légère. Formation de bordures. Semer sur place au printemps, ou en septembre en pépinière; dans ce cas, repiquer sur place en mars-avril. Fleurit en juin-juillet, pour les semis d'automne, et en juillet-août pour ceux de printemps.

LOTUS, LOTIER, de *lotos*, nom que les anciens Grecs donnaient à plusieurs plantes fourragères. — Herbes à feuilles composées de 3 folioles. Fleurs en ombelle axillaire; étendard arrondi; ailes rapprochées par le bord supérieur, non soudées; carène prolongée en bec redressé; étamines diadelphes à filets inégaux, gousse cylindrique.

L. jacobæus L. — L. de l'île de Saint-Jacob. — Annuel, en plein air, vivace en serre. Tige grêle, de 50 à 60 cent., dressée, touffue; feuilles poilues, à 3 folioles linéaires-mucronées. Stipules de même forme. En juillet-septembre, fleurs pourpre foncé, brièvement pédicellées, en grappe arrondie. Terre légère et fraîche. Ornement des plates-bandes. Semer en mars-avril sur couche et repiquer en place. Cultivé en pot et en serre en hiver, il devient suffrutescent et peut vivre plusieurs années. Les semis qu'on fait hiverner en serre et qu'on met en pleine terre au printemps produisent des individus plus robustes que les semis de l'année.

TETRAGONOLOBUS, du grec *tetra*, quatre, *gònia*, angle, et *lobos* gousse : allusion à la gousse qui est relevée de 4 angles saillants, longitudinaux, souvent développés en ailes. — Ce genre diffère des Lotus par ce caractère du fruit.

T. purpureus Mœnch — Lotus rouge — (*Lotus purpureus* L.). Poilu. Tige rameuse, dressée, haute de 30 à 40 cent.; feuilles à 3 folioles obovales, entières, à stipules ovales; pédoncules axillaires, uni ou biflores. En juin-juillet, fleurs pourpre intense. Ornement des corbeilles. Semer sur place, en avril-mai.

PAROCHETUS, du grec *para*, contre, et *chetos*, disette : sans doute des propriétés alimentaires des graines. — Herbes de l'Inde, à feuilles composées de 3 folioles. Fleurs solitaires axillaires : calice à 4 lanières égales; étendard largement obovale, échancré, renversé; carène obtuse, plus courte que les ailes dans lesquelles elle est renfermée; 10 étamines diadelphes.

P. major Don—P. major.—Sikkim. Plante bisannuelle, rampante ressemblant à un *Oxalis;* folioles obovales, crénelées, longuement pétiolées. L'hiver, fleurs longuement pédonculées, pourpres, devenant d'un magnifique bleu. Serre tempérée.

Culture. Demande une exposition bien éclairée. Pendant la végétation il faut lui donner de la chaleur et beaucoup d'humidité; on peut la tenir dans une lampe suspendue, de laquelle ses rameaux retombent très-élégamment et se garnissent de jolies fleurs comme celles des Pois, mais d'un beau bleu. Multiplication de graines.

AMORPHA, du grec *a*, privatif, et *morphé*, forme : allusion à la difformité de la corolle. — Arbrisseaux à feuilles composées de nombreuses folioles ponctuées. Fleurs irrégulières, non papilionacées, disposées en épis paniculés, n'ayant, de la corolle, que l'étendard ; les ailes et la carène étant toujours avortées; étamines monadelphes saillantes.

A. fruticosa L. — Faux-Indigo. — Bords des cours d'eau du sud des Etats-Unis. Grand arbrisseau de 4 et même 5 mètres, légèrement pubescent ; feuilles pubescentes en dessous, inégalement pennées, dont les folioles sont presque ovales. En été, fleurs pourpre foncé avec le filet des étamines pourpre, en épis terminaux.

Variétés : *angustifolia*, folioles très-étroites et elliptiques ; — *Lewesii*, feuilles plus grandes, ainsi que les fleurs, qui forment des épis plus allongés ; — *glabra* (*A. glabra* Desf.), tiges et feuilles glabres ; — *crispa*, feuilles un peu crispées.

A. croceo-lanata Wats. — A. safrané. — Cette jolie espèce, dont l'origine exacte n'est pas connue, ne dépasse pas 1 mètre, et diffère de la précédente par la pubescence roussâtre et épaisse de ses rameaux et de ses feuilles, dont les folioles sont plus allongées et obtuses, enfin par ses fleurs pourpre bleuâtre dont les étamines ont des filets verts.



Amorpha fruticosa.

A. canescens Nutt. — A. blanchâtre. — Bords des rivières de la Louisiane. Arbrisseau peu élevé, à tiges et feuilles couvertes d'un duvet cotonneux blanc. En été, fleurs bleu noirâtre, en épis courts et velus.

On cultive encore les *A. nana* Nutt. (*microphylla* Pursh) ; — *fragrans* Sweet; — *pumila* Michx (*pubescens* Willd.; *herbacea* Walt.), tous originaires des États-Unis.

Culture. Ces arbrisseaux, très-dignes de figurer dans les massifs, sont peu difficiles sur la nature du sol, quoiqu'ils préfèrent, surtout le *fruticosa*, des terres humides. Leur bois est cassant, et le vent les endommage beaucoup. Enfin ils ne vivent pas très-longtemps. On les multiplie de graines, de boutures et de marcottes, ou par la greffe en fente pour les variétés.

INDIGOFERA, INDIGOTIER, du grec *indikon*, indigo, couleur bleue, et *fero*, je porte : de la couleur bleue qu'on extrait de ces plantes. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles composées d'un nombre impair de folioles. Fleurs ordinairement en grappes; étendard arrondi, replié; carène pourvue de deux éperons ou bosses à sa base; étamines diadelphes, à anthères mucronées; gousses cylindriques à graines cubiques.

Espèces de plein air.

Culture. Ces beaux arbustes craignent un peu les froids, surtout le *I. decora;* mais s'ils perdent leurs tiges l'hiver, il en repousse de nouvelles au printemps. Il est bon de les couvrir pendant les froids et de les planter dans une terre sablonneuse et chaude, mais substantielle. On les multiplie par semis et éclats.

I. Dosua Hamilt. — I. Dosua. — Régions élevées du Népaul. Très-joli petit arbuste à tiges droites et simples, couvertes d'un duvet roussâtre, ainsi que les feuilles qui sont pennées à 10-16 paires de folioles. Presque tout l'été, il est garni de fleurs rose foncé en grappes dressées. Variété *minor*, arbuste nain, presque trapu, à fleurs plus foncées.

I. decora Lindl. — I. décoratif. — De la Chine. Bel arbuste buissonneux, glabre, glaucescent ; feuilles pennées à 2-5 paires de folioles. Tout l'été, il est couvert de nombreuses et longues grappes de fleurs d'un rose tendre tacheté de pourpre.


Indigofera decora.

Variétés : *atropurpurea*, à fleurs très-foncées; — *flore albo* ; — *I. Iwafusi* Sieb., du Japon. Petit arbuste se couvrant en été de ravissantes grappes de fleurs blanches lavées de rose du plus bel effet.

On cultive encore le *I. Roylei*, très-jolie espèce, et qui paraît pouvoir supporter le climat du nord de la France avec une simple couverture de feuilles.

Espèce de serre.

I. australis Willd. — I. de l'Australie. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre un mètre, à rameaux cylindriques, couverts d'un duvet appliqué; feuilles composées de 8 à 10 folioles,

ovales-oblongues, obtuses, mucronées, pubescentes. Au printemps, fleurs en grappes multiflores, roses. Serre tempérée.

Culture. Cette plante, comme la plupart des Légumineuses australiennes, peut être livrée au plein air pendant toute la belle saison, en terre légère et riche en terreau, à une exposition méridionale. Au milieu de l'automne, on la relève avec soin, pour conserver le plus de racines possible, et on la place en pot proportionné à la grosseur de la motte, employant la terre de bruyère de préférence à toute autre. La terre de bruyère est généralement employée dans les serres, parce qu'elle est poreuse et que pour cette raison elle s'échauffe facilement et favorise l'évaporation des liquides stagnants qui feraient pourrir les racines. On comprendra que ces mêmes plantes livrées au plein air pendant l'été ont besoin d'un sol plus substantiel, afin que l'humidité ne s'évapore pas trop vite, et que la chaleur ne brûle pas les racines. Multiplication de graines semées sur couche, au printemps.

ROBINIA, ROBINIER, dédié à Vespasien Robin, démonstrateur de botanique au jardin des Plantes de Paris, sous Henri IV et Louis XIII. — Arbres à feuilles composées d'un nombre impair de folioles, accompagnées généralement de 2 stipules épineuses. Fleurs grandes, en grappes; étendard arrondi ample, étalé, réfléchi; carène obtuse à deux onglets plus courts que l'étendard; 10 étamines diadelphes.

Culture. Les *Robinia* forment un genre très-ornemental et digne de figurer dans tous les jardins. Ils sont d'une culture facile et s'accommodent de presque tous les sols, quoiqu'ils préfèrent ceux de bonne qualité et un peu frais. Leur bois, surtout celui du *R. hispida* est cassant. Ils ont le tort de tracer et de rendre ainsi presque stérile le terrain où ils se trouvent ; aussi devra-t-on préférer les sujets de graines aux rejetons. On peut greffer les *R. viscosa* et *hispida* sur l'espèce commune et on doit même souvent avoir recours à ce moyen, car le *R. viscosa* ne donne que peu de graines fertiles et le *R. hispida* n'a jamais de gousses dans nos cultures. En taillant le *R. viscosa* aussitôt après sa floraison, on est presque sûr d'en obtenir une seconde quelque temps après. Il reste même parfois tout l'été en fleur.

R. Pseudacacia L. — R. Faux-Acacia. Vulg. Acacia. — États-Unis. Grand arbre pouvant atteindre 20 ou 25 mètres, épineux, à ramilles nombreuses, formant une cime ample et large lorsqu'il est isolé, et poussant très-bien en cépées ou en touffes. Ses rameaux sont armés de fortes épines, surtout dans leur jeunesse. Feuilles d'un vert pâle, à 15-21 folioles ovales, entières. En mai, fleurs blanches odorantes, en grappes pendantes.

Variétés. A cette espèce, si universellement cultivée, se rapportent un grand nombre de variétés, dont quelques-unes sont regardées comme des hybrides des *R. Pseudacacia* et *viscosa*, ou même comme des espèces distinctes :

R. spectabilis (*Utherartii*), arbre vigoureux, sans épines, à feuilles plus grandes et fleurs jaunâtres.

R. fastigiata (*stricta pyramidalis*), arbre élevé, à rameaux dressés contre le tronc de l'arbre comme dans le Peuplier d'Italie.

— *umbraculifera* (*inermis*) — Acacia parasol, — buisson ou arbre (greffé en tête) très-rameux, très-feuillu, en boule, sans épines et ne produisant pas de fleurs.

— *patula*, également en boule, mais plus évasé.

— *tortuosa* (*involucrata*), petit arbre à rameaux courts, tortueux, se subdivisant à chaque pousse. Fleurit très-rarement.

— *pendula*, très-semblable au précédent, mais les rameaux forment des arceaux et sont pendants à leurs extrémités.

— *monstruosa*, rameaux déformés, énormes.

— *jaspidea*, bois jaspé.

R. glaucescens, bois blanchâtre ; épines jaunes. Fleurs en grappes dressées.

— *cornigera*, à épines fortes, courbes.

— *crispa* (*monstruosa*), folioles en général crispées ; rameaux inermes.

— *bullata* (*bullata major et minor*). Sous ces noms existe une seule variété à feuilles comme boursouflées ou gaufrées.

— *revoluta*, arbre très-touffu, à feuilles en anneau, d'un vert foncé.

— *unifoliolata* (*monophylla*), feuilles presque toujours composées d'une seule foliole très-grande et plus foncée.

— *sophoræfolia*, *edwardsiæfolia*, *coluteoïdes*, variétés peu distinctes entre elles, dont les folioles très-petites rappellent celles des *Sophora*, des *Edwardsia* et des *Colutea*.

— *microphylla*, feuilles très-petites à folioles courtes et étroites.

— *amorphæfolia*, *macrophylla*, *procera*, variétés peu distinctes entre elles.

— *dissecta*, folioles presque réduites aux nervures, et paraissant déchiquetées par les chenilles.

— *flore luteo*, fleurs jaune paille, très-odorantes.

— *amœna* (*bella rosa*, *rosa bella*), fleurs rosées.

— *Decaisneana*, arbre vigoureux à fleurs roses, légèrement lavées de blanc, d'un magnifique effet.

— *latisiliqua*, gousse plus longue et plus large.

Les variétés *macrophylla*, *amorphæfolia*, *sophoræfolia* et *amœna* ont aussi été considérées comme des espèces distinctes, ou des hybrides des *R. pseudacacia* et *viscosa*.

R. dubia Fouc. — R. douteux — (*hybrida* Audib. ; *intermedia* Soul. Bod. ; *echinata* Mill. ; *ambigua* Poir.). Cet arbre, qui paraît intermédiaire entre les R. *Pseudacacia* et *viscosa*, a été regardé comme une espèce distincte ; on le considère actuellement comme un hybride ; il a des fleurs blanc rosé qui apparaissent un peu après celles de l'acacia commun.

R. viscosa Vent. — R. visqueux ; Acacia glutineux — (R. *glutinosa* Curt.). Bords des cours d'eau de la Virginie et de la Caroline. Arbre de 10 mètres, à épines très-courtes, à rameaux très-visqueux et glanduleux surtout dans leur jeunesse, rouge foncé ;

feuilles d'un vert intense. En juin, fleurs inodores d'un blanc rosé. Cette espèce a parfois deux floraisons.

R. hispida L. — Acacia rose — (*R. rosea* Duh.). Montagnes de la Virginie. Arbrisseau dépassant rarement 2 mètres, buissonneux, n'ayant pas d'épines, mais hérissé, sur les rameaux, les pédoncules et le calice, de poils rougeâtres, roides et piquants ; feuilles à 11-15 folioles arrondies plus grandes que dans l'Acacia commun. En été, fleurs sans odeur, rose vif, à calice brunâtre. Il ne donne jamais de graines.

Variété *macrophylla* (*glabra*, *complexa*). Rameaux peu hérissés et folioles plus grandes. On désigne sous le nom de *A. hispida arborea* l'Acacia rose greffé en tête sur le commun.

DAUBENTONIA, dédié à Daubenton, naturaliste français.—Arbrisseaux du Mexique non épineux, à feuilles composées d'un nombre impair de folioles. Fleurs en grappes axillaires ; calice à 5 dents très-petites ; étendard à peu près orbiculaire, étalé ; ailes oblongues, à peine plus longues que la carène, qui est très-obtuse ; 10 étamines diadelphes.

D. Tripetii Poit. — D. de Tripet. — Brésil, bord de la rivière Rio de la Plata. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, à écorce lisse et brune, à folioles alternes, au nombre de 29 ou 33, oblongues, vert sombre en dessus, glaucescentes en dessous. Fleurs réunies par 20 à 30 en grappe ; calice vert pourpre ; étendard rouge cocciné, plus pâle en dedans, avec une macule jaune à l'onglet ; ailes teintées ainsi que la carène d'une couleur minium pâle. Serre tempérée.

Culture. Ce charmant arbrisseau fait un très-joli effet pendant sa floraison, qui se prolonge depuis juin jusqu'à octobre, par ses nombreuses grappes de fleurs coccinées, qui, en s'inclinant sous leur propre poids, se marient agréablement au vert des feuilles. Les soins doivent être les mêmes que pour les *Clianthus*. Multiplication de graines semées en pots sur couche chaude.

CARAGANA, de *carachana*, nom tartare.—Arbres et arbrisseaux à feuilles composées de folioles en nombre pair. Fleurs axillaires plus ou moins nombreuses ; pétales de même longueur ; étendard appliqué sur les ailes et la carène, qui est droite et obtuse ; 10 étamines diadelphes.

Culture. Les *Caragana* sont des arbustes très-utiles dans la formation des massifs, car ils poussent vite, même dans les sols pauvres et brûlants. Les *C. Gerardiana*, *pygmæa*, *speciosa* et surtout le *C. jubata* sont d'un effet pittoresque. Multiplication de graines ou par la greffe en fente sur le *C. altagana* ou le *C. arborescens*. Les petites espèces font bien greffées en tête ; sur le Cytise, les *caragana* reprennent, mais vivent peu. Les cinq derniers ne supportent pas la taille.

C altagana Poir. — Plaines arides de la Daourie. Arbrisseau buissonneux de 2 à 3 mètres, épineux ; feuilles à 6-8 paires de folioles ovales-arrondies, glabres. En mai, fleurs jaunes, solitaires.

C. arborescens Lamk — C. arborescent — (*Robinia Caragana* L.). Bois et bords des rivières de la Sibérie. Petit arbre de 5 ou 6 mètres, souvent buissonneux à peine épineux ; feuilles à 4-7

paires de folioles elliptiques, velues dans le jeune âge. En avril-mai, fleurs jaunes, réunies plusieurs ensemble.

C. Chamlagu Lam. — Chamlagu. — De la Chine. Arbrisseau d'un mètre environ, épineux, glabre; feuilles à 2 paires de folioles écartées entre elles. En mai, fleurs d'abord jaunes, puis rouges, pendantes.

C. frutescens DC. — C. frutescent. — Bords des rivières de la Crimée et de la Circassie. Arbrisseau ne dépassant guère 2 mètres; pétiole terminé en pointe aiguë; feuilles à 2 paires de folioles échancrées et mucronées. En mai, fleurs d'un jaune vif.

Variété *mollis*, à feuilles mollement velues.

C. Redowskii DC. — C. de Redowski. — De la Sibérie. Petit arbrisseau épineux; feuilles à 2 paires de folioles ovales et aiguës, glabres. En mai, fleurs jaunes.

C. grandiflora DC. — C. à grandes fleurs. — De la Géorgie. Petit arbrisseau, un peu épineux; feuilles presque sessiles, à 2 paires de folioles non écartées. En juin, fleurs jaune vif, assez grandes.

C. Gerardiana Royle — C. de Gérard. — Des montagnes de l'Himalaya. Arbrisseau non épineux; pétioles piquants à leurs extrémités; feuilles composées de 4 à 5 paires de folioles ovales-oblongues, velues ainsi que les fleurs. En juillet, fleurs jaunes.

C. pygmæa DC. — C. nain — (*Robinia pygmæa* L.). Steppes arides de la Daourie. Arbuste de 1 mètre environ, très-diffus, couvert de grosses épines trifides; feuilles garnissant entièrement les rameaux, à 2 paires de folioles linéaires, glabres, très-rapprochées, et disposées de manière que chacune alterne avec une dent des épines. Au printemps, fleurs petites, jaunes.

C. speciosa DC. — C. élégant — (*C. ferox* Lamk; *Robinia* L.). Sols arides et graveleux de la Sibérie et de la Chine. Petit arbuste de 50 ou 60 centimètres, très-touffu, garni de longues épines roides; feuilles à 2-4 paires de folioles glabres; pétioles piquants à leurs extrémités et persistants. En avril, fleurs jaunes, sessiles.

C. jubata Poir. — C. barbu. — De la Sibérie. Curieux arbuste de 30 ou 40 centimètres, très-épineux, d'un aspect singulier à cause de ses pétioles persistant plusieurs années sous la forme de longues soies piquantes. En été, fleurs blanc rougeâtre, presque sessiles.

HALIMODENDRON, du grec *halimos*, marin, et *dendron*, arbre. — Ce genre diffère du précédent par l'étendard orbiculaire; par les ailes aiguës, auriculées, et par la gousse enflée en vessie.

H. argenteum DC. — H. argenté — (*Robinia Halimodendron* L. fils; *Caragana argentea* Lamk). Steppes arides de la Sibérie et de la Géorgie. Joli arbrisseau buissonneux de 1 mètre environ, épineux, à rameaux blanchâtres, à feuilles argentées, brillantes. En juin-juillet, fleurs rose violacé, très-nombreuses.

Culture. Terre sablonneuse et exposition chaude. Multiplication de graines, de drageons ou de greffe sur Caragana.

CALOPHACA, du grec *kalos*, bonne, et *phaké*, lentille. — Arbrisseaux à feuilles composées de folioles en nombre impair. Fleurs en grappes axillaires et terminales; étendard obovale-allongé, réfléchi; ailes étroites; carène obtuse, plus courte que les ailes; 10 étamines diadelphes.

C. volgarica Fisch. — C. du Volga — (*Cytisus volgaricus* L. fils, *Colutea* Lamk). Collines arides et découvertes de la Russie méridionale. Petit arbrisseau à rameaux nombreux, couchés; feuilles à 6-7 paires de folioles arrondies, mollement velues. Au printemps, fleurs jaune d'or en grappes.



Calophaca volgarica

Culture. Tout terrain. On ne le multiplie guère que de semis, car greffé sur Cytise ou sur Caragana, il ne reprend que difficilement et ne vit pas longtemps.

COLUTEA, BAGUENAUDIER, du grec *koloaô*, je fais du bruit : du fruit vésiculeux qui se crève avec bruit quand on le presse avec les doigts, ce qui amuse : de là le nom français de Baguenaudier, c'est-à-dire qui fait baguenauder, amuser. — Arbres à feuilles composées de folioles en nombre impair, et à fleurs disposées en grappes axillaires; style crochu; stigmate latéral; le fruit vésiculeux est surtout le caractère qui distingue ce genre.

Culture. Ces arbustes, dont la floraison se prolonge souvent longtemps, croissent dans tous les sols, fussent-ils arides. On les multiplie de graines ou par éclats.

C. arborescens L. — Baguenaudier commun. — Indigène. Dans les terrains secs et crayeux. Arbrisseau buissonneux de 3 à 4 mètres; folioles elliptiques, glauques en dessous. En été, fleurs jaune foncé, en petites grappes, auxquelles succèdent des fruits vésiculeux verts ou rougeâtres, connus des enfants sous le nom de pétards, et crevant à la pression des doigts en faisant une petite détonation.

C. cruenta Ait. — B. sanguin — (*C. orientalis* Lamk). De l'Orient. Arbrisseau d'environ 1 mètre 20, à folioles glauques aux deux faces. En juin-août, fleurs rouges portant sur l'étendard 2 taches jaunes. Fruit ouvert au sommet.

C. halepica Lamk — B. d'Alep — Bords des chemins aux environs d'Alep. Arbrisseau de 2 mètres; folioles pubescentes en dessous. En été, fleurs jaunes. Fruits rougeâtres.

Le *C. media* est intermédiaire des 2 derniers et participe de l'un et de l'autre.



Colutea arborescens.

SWAINSONIA, dédié à Swainson, horticulteur anglais. — Herbes et petits sous-arbrisseaux à feuilles composées de folioles en nombre impair, et dont la fleur diffère de celle des Colutea par le stigmate terminal.

S. Grayana Hook. — S. de Gray. — Nouvelle-Hollande. Sous-arbrisseau très-vigoureux, à tiges glauques, herbacées; feuilles composées de 17 folioles alternes ovales-oblongues, obtuses ou faiblement échancrées, d'un vert glauque, couvertes d'un duvet blanchâtre, surtout dans le jeune âge. En août-septembre, fleurs en grappe à l'aisselle de chaque feuille, de couleur lilas clair ou rose lilacé. Serre tempérée ou orangerie.

S. Osbornii — S. d'Osborn. — Nouvelle-Hollande. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec le S. *coronillæfolia*, mais ses tiges sont plus roides, plus grêles, et son feuillage est d'un vert foncé et glabre; ses fleurs sont d'un rose carminé foncé. Plante très-ornementale; pleine terre l'été. Orangerie.

S. violacea Lindl. — S. violet. — Nouvelle-Hollande. Sous-

arbrisseau à rameaux herbacés et sarmenteux, pouvant atteindre 1 m. 50; feuilles composées de 7 à 8 paires de folioles, petites, oblongues, obtuses au sommet, glabres, d'un beau vert dessus, blanchâtre dessous. Fleurs de couleur mauve, violacées.

S. Ferrandii Hort. Variété d'introduction récente.

Culture des *Clianthus*. Multiplication de graines semées au printemps sur couche chaude.

SUTHERLANDIA, dédié à Sutherland, botaniste anglais. — Arbrisseaux à feuilles composées, et à fleurs en grappes, qui diffèrent de celles des *Swainsonia* et *Colutea* par l'étendard replié et plus court que les ailes.

S. frutescens R. Br. — S. frutescent, vulgairement Baguenaudier d'Ethiopie — (*Colutea frutescens* L.). Cap. Annuel en plein air, mais vivace et même ligneux en serre. Soyeux-blanchâtre. Tige de 60 à 70 cent. dressée, peu rameuse; feuilles composées de folioles elliptiques-oblongues. Fleurs élégantes, inclinées, rouge écarlate, et disposées en grappe spiciforme.

Var. à *grandes fleurs*. Ne fleurit que l'année qui suit le semis. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Terre légère, chaude et fraîche. Semer sur couche, en mars-avril; repiquer sur couche et planter à demeure en mai-juin. On sème encore en juin-juillet, en pots ou en terrines; on repique en pots, qu'on fait hiverner en serre ou sous châssis froid, et on plante au printemps. Pincer les tiges, pour obtenir des individus plus touffus. La floraison s'effectue de mai à août.

CLIANTHUS, du grec *kleios* gloire, et *anthos* fleur : de la beauté des fleurs. — Arbrisseaux et herbes sous-ligneuses, à feuilles imparipennées. Fleurs axillaires ou en grappes; étendard ovale; carène oblongue en forme de bateau, plus longue que les ailes, qui sont munies d'oreillettes. Gousse gonflée.

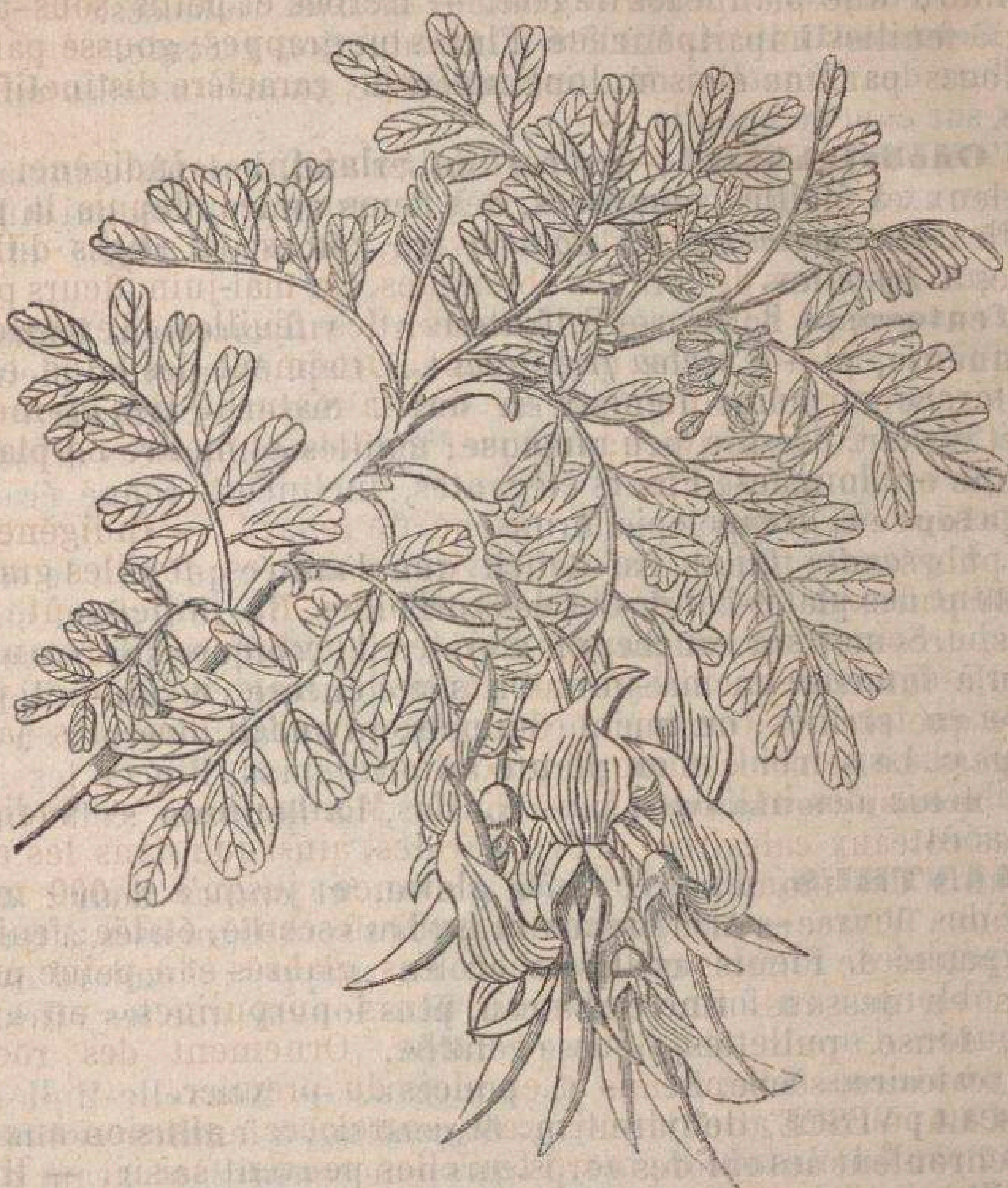
C. puniceus Soland. — C. ponceau. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 m. 50 centim., à feuilles composées de 10-12 par folioles oblongues. Fleurs ponceau brillant, ayant beaucoup d'analogie avec celles des Érythrines, disposées en grappes pendantes et axillaires. Fleurit vers la fin de l'été ou en automne. Serre tempérée.

C. magnificus Hort. — C. magnifique. — Australie. Arbrisseau s'élevant peu, plus gracieux que l'espèce précédente. Recommandable pour la culture forcée en pots. Fleurs au printemps. Pour en former de beaux exemplaires, on doit le livrer à la pleine terre pendant toute la belle saison. Multiplication de boutures au printemps.

C. Dampierii A. Cunn. — C. de Dampier. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau de la taille du précédent, soyeux, à rameaux retombants, à folioles oblongues ou linéaires. A la fin de l'été ou en automne fleurs grandes, rouges marquées d'une large macule brun noir, à la base de l'étendard. Craint l'humidité pendant le repos. Serre tempérée.

Variété *marginata elegans* Hort. Cette variété est originaire d'Australie; elle diffère du type par ses fleurs plus grandes, blanches bordées de rouge. Précieuse acquisition pour les serres et les jardins.

Culture. Les deux premières espèces sont peu délicates et le traitement des *Pelargonium* leur réussira parfaitement. L'hiver on les conserve en serre tempérée à la lumière, et si on veut faire fleurir



Clianthus puniceus.

en hiver le *C. magnificus*, il se force bien, surtout si on a eu le soin au préalable, de mettre en godets de 12 à 14 cent. de largeur, les boutures de printemps et de les enterrer en plein massif, pour leur faire attendre la rentrée. Le *C. Dampierii* et ses variétés, si désirées pour le haut ornement, sont jusqu'à ce jour restés rares dans les jardins, à cause de leur grande délicatesse, surtout pendant l'hivernage. Comme la plupart des végétaux couverts de poils ou duvets, il est difficile que l'humidité des serres froides ou tempérées ne leur soit pas nuisible. Il faut les relever avec beaucoup de soin et les faire reprendre avant les froids sous châssis bien éclairés, puis les placer en serre à *Pelargonium*, bien saine. Au premier printemps, on les mettra en place, en massifs de terre sablonneuse riche en terreau et à bonne exposition. On peut traiter le *Dampierii* comme plante annuelle. En le semant en plein air, en

terre calcaire, et en arrosant peu, on parvient à le faire fleurir vers le milieu d'août.

ASTRAGALUS, ASTRAGALE, du grec *astragalos*, nom donné par Pline à une plante fourragère. — Herbes et petits sous-arbrisseaux à feuilles imparipennées. Fleurs en grappes; gousse partagée en 2 loges par une cloison longitudinale; caractère distinctif de ce genre.

A. Onobrychis L. — A. port de Sainfoin. — Indigène. Lieux rocailleux et débris mouvants des montagnes, depuis la plaine jusqu'à 2,000 mètres d'altitude. Vivace, pubescent; tiges diffuses; feuilles à 7-9 paires de folioles oblongues. En mai-juin, fleurs purpurines, en grappe spiciforme dépassant les feuilles. Terre légère, sablonneuse, plutôt sèche que fraîche. Ornement des talus et des rocailles. Semer au printemps, ou dès la maturité des graines, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pots et mettre en place en automne ou au printemps.

A. alopecuroides L. — A. Queue de renard. — Indigène. Vivace, pubescent; tige dressée, d'environ 2 mètres; feuilles grandes, à 20-30 paires de folioles ovales-lancéolées. En juillet-août, fleurs jaunes, très-serrées. en grappes ovoïdes, nombreuses, formant une panicule interrompue. Terre substantielle, mais meuble et plutôt fraîche que sèche. Ornement des plates-bandes, dans les jardins paysagers. Le semer comme le précédent.

A. monspessulanus L — A. de Montpellier. — Indigène. Sur les coteaux calcaires, secs et arides, ainsi que dans les débris mouvants des montagnes; où il s'avance jusqu'à 3,000 mètres d'altitude. Vivace; souche rameuse, suffrutescente, étalée; feuilles à 15-30 paires de folioles ovales-lancéolées, glabres et à peine pubescentes en dessous. En avril-mai, fleurs purpurines, en grappe ovale, dense, puis oblongue et lâche. Ornement des rochers. Terre calcaire, sèche. Semis et emplois du premier.

VICIA, VESCE, du latin *vincere*, entrelacer : allusion aux tiges qui s'enroulent autour des corps qu'elles peuvent saisir. — Herbes à feuilles composées de folioles en nombre pair et terminées par une vrille. Fleurs axillaires, ayant le style subulé et le stigmate capité.

V. pisiformis L. — V. en forme de Pois. — Indigène. Vivace; tige de 1 à 3 mètres, rameuse, grimpante au moyen de vrilles; feuilles à 4 paires de folioles ovales, obtuses, acuminées. En mai-juin, fleurs jaune pâle, en grappe spiciforme. Terre ordinaire, substantielle, meuble et fraîche. Exposition mi-ombragée. Ornement des treillages, etc. Semer en pots, dès que les graines sont mûres, ou au printemps; repiquer en planche et mettre à demeure en automne ou au printemps.

V. dumetorum L. — V. des buissons. — Indigène. Vivace. Port et hauteur du précédent; feuilles à 4-5 paires de folioles ovales-obtuses. En juillet-août, fleurs purpurines, en grappe allongée. Culture, emplois et multiplication du précédent.

V. sylvatica L. — V. des bois. — Indigène. Vivace; ne diffère pas, comme port et hauteur, de l'espèce précédente; feuilles à 6-10

paires de folioles elliptiques-oblongues, mucronées. Fleurs violet pâle, veiné plus foncé, en grappe spiciforme. Floraison, culture et emplois du premier.

LATHYRUS, GESSE, du grec *lathyros*, nom que les anciens Grecs donnaient à une espèce de pois-chiche. — Herbes grimpantes à feuilles composées de folioles en nombre pair, et dont le pétiole commun est terminé par une vrille. Fleurs axillaires solitaires ou en bouquets pédonculés; style plane, élargi au sommet, poilu antérieurement.

I. *Pédoncules multiflores.*

L. latifolius L. — G. à feuilles larges; Pois à bouquet. — Indigène. Vivace; tige ailée, dépassant 1 mètre, rameuse; feuilles à 1 paire de folioles ovales-elliptiques, très-nervées. En juillet-septembre, fleurs grandes, rose purpurin, en grappe spiciforme. Ornement des plates-bandes, des treillages, des berceaux et confection des bouquets. Terre ordinaire, meuble. Multiplication d'éclats, et surtout de semis faits en pépinière dès que les graines sont mûres, ou du printemps à juillet; repiquer en planche et planter à demeure à l'automne ou au printemps. Varie à fleurs blanches.

L. rotundifolius Willd. — G. à feuilles rondes. — Tauride. Vivace; tige ailée, dépassant 2 mètres; feuilles composées d'une seule paire de folioles ovales-arrondies. En juillet-septembre, fleurs rose vermillon, disposées en grappe allongée. Culture et multiplication du précédent.

L. heterophyllus L. — G. à feuilles variées. — Indigène. Vivace; tige d'environ 1 m. 50, ailée, rameuse, grimpante; feuilles composées de 2 paires de folioles lancéolées. En juillet-septembre, fleurs roses, disposées en grappe. Culture, emplois et multiplication du premier.

II. *Pédoncules à 1-3 fleurs.*

L. odoratus L. — G. odorante; Pois de senteur. — Indigène. Annuelle, velue; tige ailée, d'environ 1 m. 50., rameuse, grimpante; feuilles à 2 paires de folioles ovales, mucronées, glabres en dessus. Fleurs odorantes, grandes, violettes, ou blanches, ou rouges, ou purpurines, ou panachées, au nombre de 2-3, en grappe lâche. Emploi des précédents. Semé sur place, en mars-avril, il fleurit en juillet-août; peut aussi être semé en septembre : repiquer alors en planche bien exposée, et planter à demeure au printemps. Dans ce cas, la floraison a lieu en juin-juillet.

Sous le nom de *Scarlet* ou *Invincible Scarlet*, on cultive depuis peu une variété à fleurs d'un rose pourpre et qui se reproduit très-fidèlement par le semis.

L. grandiflorus Sims — G. à grandes fleurs. — Europe méridionale. Vivace; tige traçante, tétragone, grêle, rameuse, grimpante, dépassant 1 mètre; feuilles à 2-3 paires de folioles largement ovales-obtuses, ondulées aux bords. En mai-juillet, fleurs très-grandes, purpurines; étendard large de plus de 2 cent. Terre légère, exposition chaude. Multiplication d'éclats en février-mars et de semis faits en pots et en terre de bruyère. Emplois du premier.

L. tingitanus L. — G. de Tanger. — Algérie. Annuelle, glabre. Port du Pois de senteur ; folioles ovales-obtuses. En juin-août, fleurs 2-3, rouge purpurin foncé, à étendard très-développé. Emplois, culture et multiplication du *L. odoratus*.

OROBUS, OROBE, de *orobos*, nom que donnaient les Grecs à une plante fourragère. — Herbes très-bien caractérisées par leurs feuilles composées de folioles en nombre pair, et dont le pétiole commun se prolonge en une petite pointe entre les deux dernières folioles. Fleurs en grappes axillaires.

Culture. Ornement des plates-bandes et des rocailles. Multiplication d'éclats au printemps et de graines semées en pots et en terre de bruyère ; repiquer le plant en pépinière et planter à demeure en mars-avril.

O. lathyroides L. — O. à port de Gesse. — Sibérie. Vivace ; tige dressée, haute de 40 à 50 cent. ; feuilles composées de 2 folioles ovales-lancéolées, aiguës. En juin-juillet, fleurs bleues, petites, en grappe dense. Terre ordinaire, sablonneuse et fraîche. Exposition mi-ombragée.

O. vernus L. — O. printanier. — Indigène. Vivace ; tige de 20 à 30 cent., touffue ; feuilles de 2 à 3 paires de folioles lancéolées-aiguës. En avril-mai, fleurs penchées, violet bleuâtre, ou blanches, en grappes multiflores dépassant les feuilles. Varie à fleurs semi-pleines. Ornement des rocailles.

O. flaccidus W. et Kit. — O. à feuilles fanées. — Hongrie. Port et fleurs du précédent ; folioles très-longuement étroites, flasques.

O. variegatus Ten. — O. panaché. — Italie. Vivace, pubescent ; tige de 25 à 30 cent., flexueuse ; feuilles à 2-3 paires de folioles lancéolées-aiguës. En avril-mai, fleurs nombreuses, pourpre mélangé de rose clair, en grappe dense.

O. aureus Stev. — O. doré. — Tauride. Vivace, poilu ; tige anguleuse d'environ 80 cent., rameuse au sommet ; feuilles à 5-6 paires de folioles lancéolées. En mai-juin, fleurs jaune orangé, en grappe dense et allongée. Lieux mi-ombragés ; terre de bruyère fraîche.

O. roseus Ledeb. — O. rose. — Caucase. Vivace ; tige dressée, rameuse et flexueuse ; feuilles d'un vert tendre, à folioles ovales-arrondies. En mai-juin, fleurs très-élégantes, rose foncé, en grappe courte. Culture et emplois du précédent.

O. atropurpureus Desf. — O. à fleurs pourpre foncé. — Algérie. Annuel ou vivace ; tige de 30 à 40 cent. grêle, dressée ; feuilles à 2-3 paires de folioles linéaires-aiguës. Fleurs inclinées, pourpre foncé, en grappe dense sur des pédoncules dépassant les feuilles. Terre sablonneuse et sèche ; craint l'hiver sous le climat de Paris ; semé en pots, au printemps, il fleurit en juillet-août ; les pieds hivernés sous châssis froid et mis en pleine terre au printemps fleurissent en avril-mai.

TRIBU DES HÉDYSARÉES.

Plantes dont les gousses sont étranglées entre chaque graine et présentent ainsi des sortes d'articulations.

CORONILLA, CORONILLE, du latin *corona*, couronne : allusion à la disposition en couronne des fleurs. —Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles composées de folioles en nombre impair. Fleurs roses ou jaunes, disposées en ombelles étalées au sommet d'un pédoncule axillaire ; pétales munis d'onglets de la longueur du calice; étendard étalé dressé ; carène aiguë ; 10 étamines diadelphes.

Espèces herbacées de plein air.

Culture. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps, ou mieux par semis faits dès que les graines sont mûres, ou au printemps en pots et en terre de bruyère ; repiquer en pots et planter à demeure en automne ou en mars-avril.

C. minima L. — C. petite. — Indigène. Coteaux secs et calcaires. Vivace. Tige de 8 à 10 cent., suffrutescente, diffuse, étalée. Feuilles glaucescentes, imparipennées, à 3-4 paires de folioles ovales-obtuses. En mai-juin, fleurs nombreuses, jaunes, en grappe arrondie. Terre légère calcaire; exposition sèche. Ornement des talus et des lieux rocailleux.

C. montana L. — C. des montagnes — (*C. coronata* Scop.). Indigène. Lieux boisés et montagneux. Vivace ; tige de 30 à 40 cent., dressée; feuilles glauques à 4-6 paires de folioles un peu épaisses, ovales-mucronées. En juin-juillet, fleurs jaunes, en grappe arrondie. Ornement des plates-bandes. Terre substantielle, meuble et un peu fraîche.

C. varia L. — C. variée. — Indigène. Dans les bois et sur les collines. Vivace, très-traçante; tiges de 40 à 50 cent., rameuses, diffuses-couchées. Feuilles imparipennées, à 7-12 paires de folioles ovales ou oblongues. Fleurs élégantes, panachées de blanc et de lilas. Varie à fleurs panachées de blanc et de rose carminé (*Coronilla elegans* Call.); en mai juillet. Ornement des lieux rocailleux.

Espèces ligneuses de plein air.

C. Emerus L. — C. des jardins. — Haies et taillis du midi de la France. Arbuste buissonneux d'environ 1 mètre, très-glabre, dont les tiges restent presque entièrement vertes. Feuilles à 7-9 folioles obovales, d'un vert clair. De mai à juillet, fleurs réunies par 3, jaune lavé de pourpre.

Le *C. juncea* résiste parfois aux hivers doux.

Culture. Terrain sec et chaud, à bonne exposition. On taille aussitôt après la floraison. Multiplication par semis, éclats et boutures.

Espèces de serre.

C. glauca L. — C. glauque — Espagne. Charmant petit arbrisseau de couleur vert glauque, pouvant s'élever jusqu'à 65 cent. et dont les feuilles sont composées de 5 ou 7 folioles obovales arrondies au sommet. En mai-septembre, fleurs jaunes, réunies par 7 ou 8 en ombelle axillaire. Orangerie, ou mieux châssis froids ; terre à Oranger. On en peut faire de ravissants petits buissons pour l'ornement des jardinières de salon, et pour jardins d'hiver. Multiplication par boutures de rameaux aoûtés ; pincer souvent pour déterminer la ramification. On peut aussi l'obtenir de graines semées en terrine tenue sur couche, et repiquer le plant en godet ; rempoter ensuite

elon les besoins; pincer pour obtenir des plantes buissonnantes, u élever sur une tige pour avoir de petits arbustes à cimes arronies.

AMICIA, dédié au célèbre Amici, naturaliste et physicien itaen. — Arbrisseaux à feuilles composées de 5 folioles marquées e ponctuations transparentes. Fleurs disposées par 5 ou 6 en grapes axillaires; étendard à peu près arrondi ou en cœur, dressé, lus long que les ailes et la carène; 10 étamines monadelphes à ibe fendu suéprieurement; ovaire entouré d'un disque urcéolé.

A. zygomeris DC. — A. zygomère. — Mexique. Arbrisseau vioureux et buissonnant; branches et pétioles poilus pendant la jeuesse; feuilles longuement pétiolées, à 5 folioles cunéiformes prondément échancrées au sommet, d'un vert tendre en dessus, un eu glauque en dessous; stipules des jeunes rameaux larges et oriculaires, souvent nervées de rouge. Au commencement du printmps, fleurs grandes, d'un beau jaune pâle, à carène obscurément vée de pourpre. Serre tempérée. Pour jouir de cette plante, il est écessaire de la livrer à la pleine terre dans une bâche de serre bien lairée; terre mélangée de terreau de feuilles, et terre franche sieuse. Multiplication de boutures au printemps, tenues sur couche aaude.

ARACHIS, ARACHIDE, du grec *a*, privatif, et *rachis*, branche (?). - Herbe à feuilles composées de folioles en nombre pair. Fleurs nisexuées ou hermaphrodites, disposées par 3 à 7 au sommet de édoncules axillaires; calice à très-long tube; pétales insérés au ommet du tube du calice; étendard arrondi; ailes oblongues plisies transversalement; carène terminée en bec; 10 étamines diaelphes dont une, celle qui est libre, est dépourvue d'anthère; vaire s'enfonçant sous terre après la fécondation.

A. hypogæa L. — A. souterraine, vulg. Pistache de terre. — mérique tropicale. Annuelle. Tiges dressées, hautes de 20 à)cent.; feuilles à 4 folioles. En mai-juin, fleurs jaunes, très-petites, ousses oblongues, ridées, enfoncées en terre, contenant généraleient deux graines qui ont le goût de noisette.

Plante non ornementale, mais intéressante par le phénomène d'inexion de ses pédoncules floraux, qui ramènent les ovaires près de rre dans laquelle les jeunes fruits s'enfoncent pour s'y développer. es graines contiennent une grande quantité *d'huile d'arachide*. La ilture industrielle n'est possible que dans le midi de l'Europe. omme curiosité on la cultive en plein air, mais sous cloche. Il faut mer sur couche pour la livrer ensuite en pleine terre, en terrain ger et chaud. Pour favoriser la maturation des fruits, on donne n binage et on butte le pied comme pour les Pommes de terre.

URARIA, Étymologie inconnue. — Arbrisseaux et herbes à uilles composées de plusieurs folioles en nombre impair; fleurs isposées en grappes simples; calice poilu; étendard obovale; ailes blongues marquées de lignes transversales rugueuses; carène obise; dix étamines diadelphes; gousse composée de 2 à 6 articles vales.

U. picta Desv. — U. picté — (*Hedysarum pictum* Jacq.). Indes. Ar-

brisseau pouvant atteindre 1 mètre, à rameaux couverts d'une pubescence veloutée; feuilles composées de 5 à 6 folioles lancéolées très-longues, tachées de blanc en dessus; fleurs pourpres, en grappe très-allongées. Serre tempérée. Pleine terre dans une bonne serre tempérée. Multiplication de graines semées sur couche chaude au printemps.

DESMODIUM, du grec *desmos* articulation : allusion à la gousse qui présente de nombreux articles ou renflements. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles simples ou composées de 3 folioles; fleurs blanches, ou bleues, ou purpurines, disposées en grappes terminales; étendard arrondi; ailes oblongues; carène droite obtuse plus courte que les ailes; gousse aplatie, indéhiscente, composée de nombreux articles qui se séparent les uns des autres à la maturité.

Espèces de plein air.

D. canadense L. — D. du Canada. — Amérique septentrionale. Vivace, haut de 50 à 60 centim.; tige dressée, un peu poilue, striée; feuilles ternées, à folioles oblongues-lancéolées. En juin-juillet fleurs rouge pourpre, en grappe allongée. Terre ordinaire, substantielle, mais meuble et un peu fraîche. Ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps; de semis fait dès la maturité des graines, ou d'avril à juillet, en pots et en terre de bruyère; repiquer en planches et planter à demeure en septembre, octobre ou en mars-avril.

D. racemosum DC. du Japon. Bel arbuste à rameaux pleureurs, se couvrant tout l'automne d'une multitude de fleurs pourpres d'un grand effet.

Le *D. penduliflorum* Oudem., est tout nouveau dans les cultures et encore peu connu, est souvent confondu avec l'espèce précédente. On cultive encore le *D. japonicum*.

Espèce de serre.

D. gyrans DC. — Sainfoin oscillant — (*Hedysarum gyrans* L. fils). Bengale. — Plante bisannuelle, pouvant atteindre 1 mètre; feuilles à folioles oblongues-elliptiques, la terminale très-grande, les latérales 5-6 fois plus petites, toutes 3 douées d'un mouvement automatique; fleurs petites, bleuâtres, teintées d'orangé, en grappes nombreuses dont l'ensemble constitue une panicule. Cette plante est peu ornementale, mais elle est très-remarquable par le mouvement presque continu et alternatif de ses folioles latérales, mouvement qui s'accélère avec l'augmentation de chaleur. Serre chaude. Terre de bruyère; en lieux bien éclairés. Multiplication de boutures au printemps sur couche chaude.

HEDYSARUM, du grec *hêdys*, doux, et *arôma*, parfum : allusion à l'odeur douce qu'exhalent certaines espèces. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles composées de folioles en nombre impair. Fleurs jaunes, blanches ou pourpres, disposées en grappes axillaires; étendard très-grand; carène tronquée obliquement, beaucoup plus longue que les ailes; 10 étamines diadelphes; gousses aplaties, composées de plusieurs articles orbiculaires.

H. coronarium L. — Sainfoin d'Espagne. — Bisannuel et vivace; tige de 60 à 80 centimètres, rameuse, dressée; feuilles d'un

vert cendré, à 3-5-7 paires de folioles elliptiques ou arrondies, pubescentes en dessous et surtout aux bords. En juillet-septembre. Fleurs odorantes, d'un rouge intense, ou blanches, en grappe ovoïde, puis allongée; jolie plante pour l'ornement des plates-bandes. Terre ordinaire, meuble et fraîche. Semer en juillet-août; repiquer en planche inclinée au midi ou mieux en pots pour faire hiverner sous châssis, et mettre en place au printemps.

H. obscurum L. — S. obscur. — Alpes : prairies ou rochers herbeux, entre 1,500 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace; tige dressée ou diffuse, de 25 à 40 centimètres ; feuilles glabres, à 5-9 paires de folioles ovales. En juin-juillet, fleurs rose purpurin, ou blanches, en grappe allongée. Pour l'ornement des rochers. Terre sablonneuse, fraîche et drainée. Se multiplie d'éclats au printemps ou mieux de semis fait en mars-avril en pots et en terre de bruyère; mettre en place en automne ou en mars-avril.

LESPEDEZA, dédié par Michaux à Lespedez, ancien gouverneur de la Floride. — Herbes et sous-arbrisseaux diffus, à feuilles composées de 3 folioles. Fleurs disposées en épis ou en grappes, pourpre violet ou jaune, rarement blanches, à étendard obovale maculé de pourpre; ailes oblongues; carène obtuse; 10 étamines diadelphes; gousse aplatie, lenticulaire, non épineuse, indéhiscente.

L. bicolor Turz. — L. à fleurs bicolores. — Rives du fleuve Amour. — Arbrisseau de 1m50, rameux, couvert de nodosités irrégulières. Feuilles petites et légères d'un vert gai, garnies dans leur jeunesse de poils soyeux. En août, fleurs nombreuses rose violacé.

Cet élégant arbuste, très-rustique, préfère un sol sableux et chaud. On le multiplie de semis et de boutures étouffées. Quelques collections possèdent encore le *L. argyracea* Sieb. et Zucc., dont les fleurs sont d'un rouge plus foncé, mais ne s'épanouissent presque jamais.

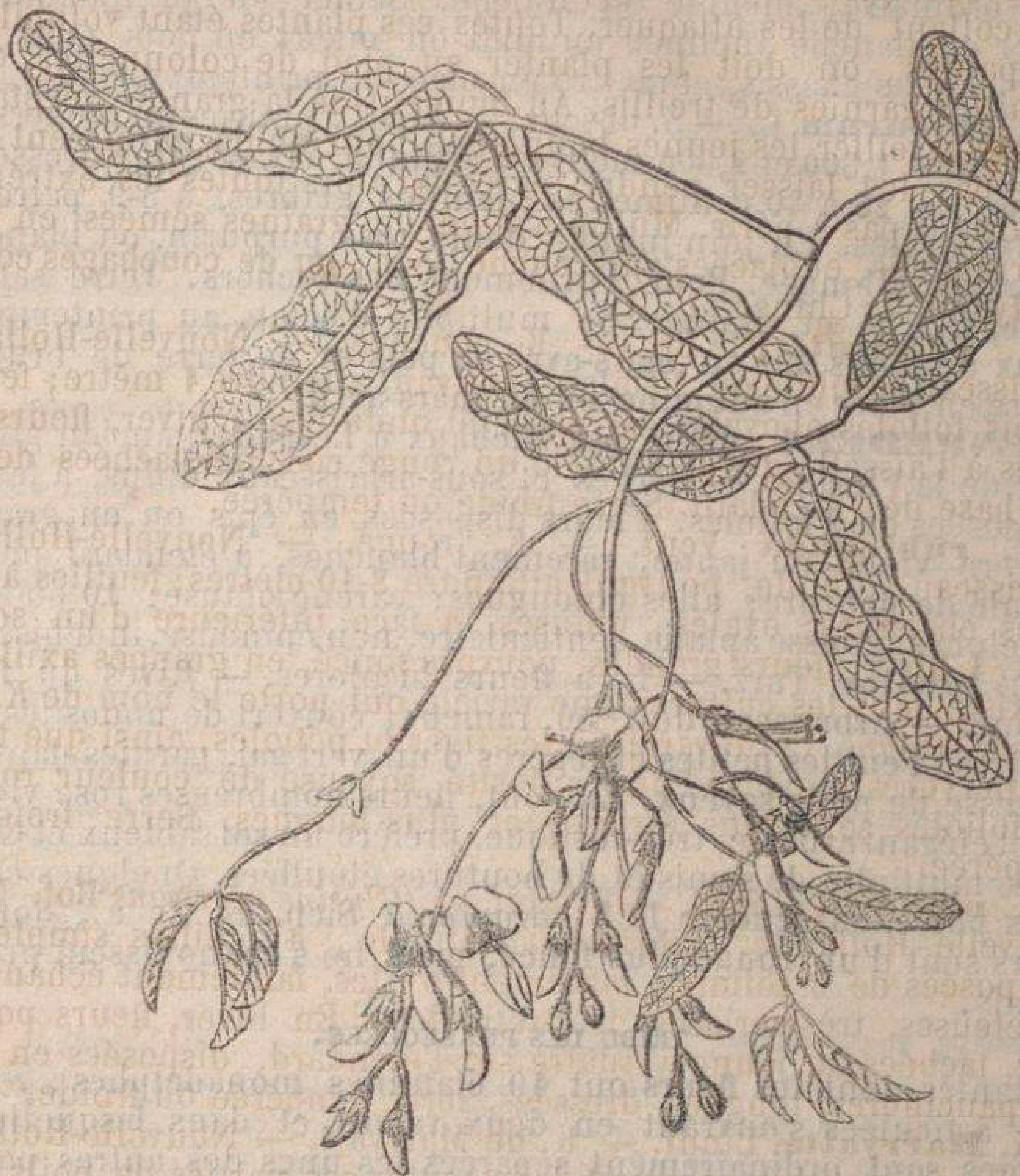
TRIBU DES PHASÉOLÉES.

Plantes dont les fleurs ont 10 étamines monadelphes; gousses non articulées s'ouvrant en deux valves, et dans lesquelles les graines sont ordinairement séparées les unes des autres par des cloisons épaisses formées d'une substance spongieuse.

CLITORIA, du grec *kleitoris*, dérivé de *kleiô*, je ferme : allusion à la forme de la fleur. — Herbes et sous-arbrisseaux souvent volubiles, à feuilles composées de folioles en nombre impair. Fleurs grandes, bleues, ou pourprées, ou rouges, ou blanches, solitaires ou réunies plusieurs au sommet de pédoncules axillaires; étendard ample, arrondi, échancré, à dos nu, dépourvu d'appendices à sa base; ailes oblongues; carène munie de longs onglets, petite, arquée, terminée en bec, plus courte que les ailes, et à pétales rapprochés par leur bord supérieur; 10 étamines monadelphes; ovaire pédicellé.

C. ternatea L. — C. de Ternate — (*C. spectabilis* Salisb.). Indes. Sous-arbrisseau à rameaux volubiles nombreux, pubescents dans leur jeunesse; feuilles de 3 à 7 folioles ovales-aiguës. En mai, fleurs très-grandes, d'un bleu d'outremer brillant, à centre jaune et blanc. Serre chaude. Pleine terre d'une bonne serre tempérée,

ou serre chaude, en terre de bruyère. Multiplication de boutures au printemps, à l'étouffée et sur couche chaude. On peut, pendant l'été, en livrer des jeunes plantes en plein air, en les abritant d'une cloche; elles y fleurissent, mais ne fructifient pas.



Kennedya rubicunda.

KENNEDYA, dédié à Kennedy, horticulteur anglais. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, volubiles ou rampants, à feuilles simples ou composées de 3 folioles. Fleurs grandes, rouges ou violacées, solitaires ou réunies plusieurs au sommet de pédoncules axillaires; étendard obovale-allongé, réfléchi, muni de deux appendices à sa base; ailes à peu près de la longueur de l'étendard, adhérentes à la carène jusque vers le milieu de leur longueur; carène oblongue-allongée, aiguë, de la longueur ou plus longue que les ailes; 10 étamines diadelphes; gousse divisée par des cloisons spongieuses.

Culture. Les *Kennedya*, *Zichya* et *Hardenbergia* sont les anciennes Glycines de serre; toutes sont rustiques, et peu difficiles sous le rapport du sol; un terreau de feuilles mélangé avec de la terre franche siliceuse leur convient tout aussi bien que la meil-

leure terre de bruyère. Ce qui leur est indispensable, pour ne pas prendre d'insectes, c'est la pleine terre des serres ou jardins d'hiver, et l'air frais en abondance. De fréquents bassinages tiendront l'araignée à distance, et une bonne vigueur empêchera le pou collant de les attaquer. Toutes ces plantes étant volubiles ou grimpantes, on doit les planter au pied de colonnettes, ou de murailles garnies de treillis. Au moment de la grande végétation, il faut surveiller les jeunes bourgeons pour qu'ils garnissent bien, et ne pas les laisser pendre, parce qu'alors toutes les extrémités ne tardent pas à périr. Multiplication de graines semées en pots, au printemps, et placées sur couche tiède ; ou de couchages comme la Glycine de Chine.

K. prostrata R. Br. — K. couchée. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau volubile ou s'étalant, pouvant atteindre 1 mètre ; feuilles à trois folioles obovales, soyeuses et ondulées. L'hiver, fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles, d'un rouge cocciné, tachées de vert à la base de l'étendard. Serre froide ou tempérée.

K. rubicunda Vent. — K. rouge. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau volubile, pouvant atteindre 8-10 mètres ; feuilles à 3 folioles charnues, ovales, obtuses, à face inférieure d'un soyeux roux. L'hiver, fleurs grandes, pourpre foncé, en grappes axillaires Il existe dans les cultures une variété qui porte le nom de *K. Baumannii elegans*. Cette variété a les tiges et pétioles, ainsi que toutes les nervures, garnis d'une villosité soyeuse de couleur rousse ; ses folioles sont plus étroites et plus longues. Serre froide ou tempérée.

K. nigricans Lindl. — K. noir — (*Glycine nigricans* Bot. Mag.). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau volubile, à feuilles simples ou composées de 3 folioles, largement ovales, faiblement échancrées, duveteuses, très-coriaces, très-réticulées. En hiver, fleurs pourpre noir, tachées de jaune verdâtre sur l'étendard, disposées en grappes pauciflores, longues, dressées. Serre tempérée ou froide.

K. Marryattæ Lindl. — K. de Marryatt. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau volubile, couvert dans toutes ses parties de poils blanchâtres soyeux, disparaissant un peu dans la vieillesse ; tiges grêles atteignant une longueur de 2 mètres, d'un vert pâle ; feuilles à trois folioles longuement pétiolées, ovales, allongées, obtuses, ondulées, très-velues. Fleurs grandes réunies 3-5 en bouquet axillaire, rouge cocciné. Il en existe plusieurs variétés. Serre tempérée ou froide.

K. splendens Paxt. — K. splendide — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à rameaux volubiles, à feuilles composées de 3 folioles oblongues, obtuses, la terminale beaucoup plus longue. En hiver, fleurs grandes, réunies 2-3 en panicules allongées, écarlate foncé, à calice brun. Serre tempérée ou froide.

K. Makoyana Hort. — K. de Makoy — (Var. ou hybride d'*Hardenbergia*). Cette plante se rapproche beaucoup plus des *Hardenbergia ;* elle est très-vigoureuse, et peut garnir de grands treillis ; ses feuilles sont composées de 3 ou 5 folioles, longues de 10 à 15 cent., étroites, d'un vert tendre, glauques en dessous.

En hiver, fleurs bleu violacé en longues grappes. Serre tempérée ou froide.

K. audomariensis Hort. — K. de Saint-Omer — (*Hardenbergia audomariensis*). Arbrisseau volubile, pouvant atteindre de grandes dimensions, appartenant probablement au groupe des *Hardenbergia* et sans doute une variété du *monophylla*, à feuilles lancéolées. A la fin de l'hiver, fleurs rose-violacé. Serre froide ou tempérée.

On trouve encore dans les cultures les variétés ou espèces suivantes :

Kennedya gracilis,	*Kennedya longifolia*,
— *mollis*,	— *longipedunculata*,
— *eximia*,	— *lucida*,
— *digitata*,	— *rotundifolia*.

ZICHYA, dédié à la comtesse Zich, d'Autriche. — Genre formé d'espèces qui appartenaient autrefois aux genre *Kennedya*. et qui s'en distinguent par l'étendard orbiculaire échancré au milieu, et par le style plus court.

Z. inophylla Lindl. — K. à inophylle — (*Kennedya inophylla* Hortul.). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau volubile, à feuilles composées de 3 folioles en coin échancré, mucronées au sommet, légèrement poilues en dessus, soyeuses en dessous. L'hiver, fleurs à étendard rouge vermillon, marqué d'une tache jaune à la base; ailes et carène rouge pourpre, réunies 15 à 20 en bouquets serrés au sommet de longs pédoncules. Serre tempérée ou froide.

Variété *floribunda*, plante plus florifère.

Z. coccinea Benth. — Z. cocciné —(*Kennedya coccinea* Hortul.; *Centrozema coccinea* Hortul.). Nouvelle-Hollande. Sous-arbrisseau volubile, à tiges légèrement pubescentes; feuilles composées de 3 folioles ovales-lancéolées, poilues. L'hiver, fleurs réunies par 3-6 à l'extrémité d'un long pédoncule, s'ouvrant peu, d'un beau rouge ponceau. Serre froide ou tempérée.

Z. glabrata Benth. — Z. glabre —(*Kennedya glabrata* Lindl.). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau volubile, à tiges grêles, velues: folioles glabres, en coin, mucronées. L'hiver, fleurs par 6, rouges, portées au sommet d'un long pédoncule; étendard orange foncé, ovale-échancré, marqué d'une tache jaune à la base. Serre tempérée ou froide.

Variété *tenuifolia*, à folioles plus étroites.

Z. pannosa Paxton. — Z. étoffé — (*Kennedya pannosa* Hortul.) Nouvelle-Hollande. Sous-arbrisseau volubile, à tiges robustes, velues; feuilles pétiolées, composées de 3 folioles oblongues-arrondies, vertes, à face supérieure couverte de poils courts, et à face inférieure velue blanchâtre, à nervures munies de poils bruns. L'hiver, fleurs en bouquets denses, au sommet d'un long pédoncule, rouge écarlate, avec tache jaune sur l'étendard. Serre froide ou tempérée.

Z. tricolor Lindl. — Z. tricolore — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau volubile, à tiges couvertes de poils bruns, soyeux; feuilles

composées de 3 folioles ovales-oblongues, obtuses, soyeuses. En hiver, fleurs portées au sommet d'un long pédoncule axillaire, à étendard rouge, marqué de 2 taches jaunes à la base ; carène petite, rouge brunâtre. Serre froide ou tempérée.

HARDENBERGIA, dédié à Hardenberg. — Arbrisseaux grimpants de la Nouvelle-Hollande, ne différant des *Kennedya* que par l'étendard orbiculaire dépourvu d'appendice.

H. ovata Benth. — H. ovale — (*K. latifolia* Lindl. ; *Kennedya ovata* Ker). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à tiges volubiles, pouvant atteindre plusieurs mètres ; feuilles généralement réduites à une seule foliole ovale-aiguë. Vers la fin de l'hiver, fleurs pourpre violacé, nombreuses, en grappes axillaires. Serre froide ou tempérée.

On cultive encore les variétés *H. rosea*, à fleurs roses, et *alba*, à fleurs blanches.

H. monophylla Benth. — H. monophylle — (*Kennedya monophylla* Vent. ; *Kennedya bimaculata* Hort.). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à tiges volubiles, pouvant atteindre plusieurs mètres, à feuilles simples lancéolées, échancrées en cœur à la base, réticulées. Fleurs d'un rouge violacé, en grappes axillaires.

Variété *alba*, à fleurs blanches. Serre froide ou tempérée.

H. macrophylla Benth. — H. à grandes feuilles — (*Kennedya macrophylla* Lindl.). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à tiges volubiles, à feuilles composées de 3 folioles, largement ovales, rétuses, aussi longues que le pétiole. En hiver, fleurs en panicules multiflores, aussi longues que les feuilles, bleu violacé.

On cultive aussi une plante sous le nom de *K. longeracemosa* Lindl., qui est une variété de celle-ci. Serre tempérée ou froide.

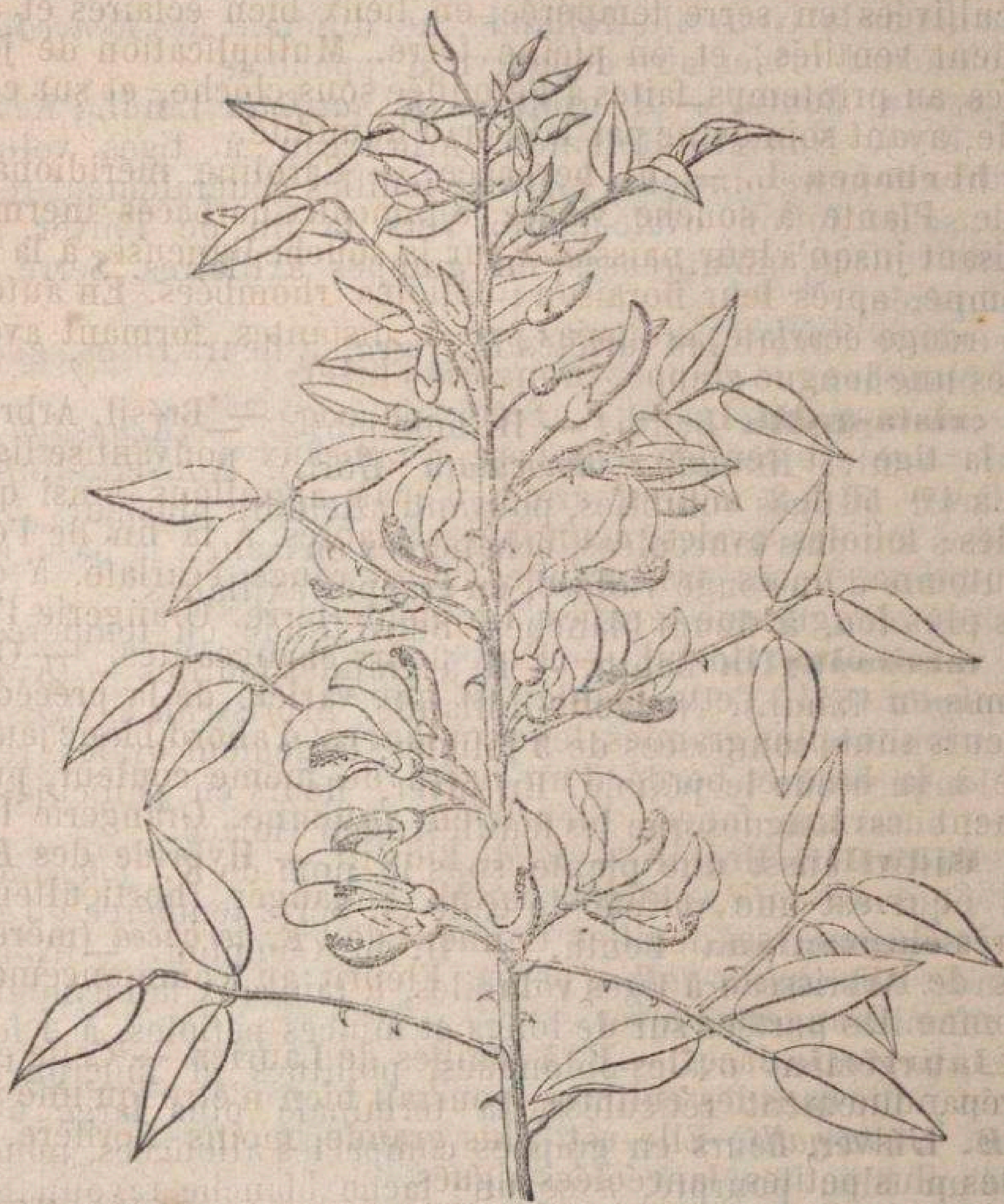
H. Comptoniana Benth. — H. de Compton. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à tiges volubiles, à rameaux faiblement cannelés ; feuilles portées sur de longs et minces pétioles, à 3 folioles molles, largement ovales-oblongues, pointues et mucronées au sommet, finement réticulées, la terminale plus large et plus longue. L'hiver, fleurs en grappes compactes allongées, nombreuses, d'un bleu pourpré, avec une tache blanche rayonnante au milieu de l'étendard. Cette plante est supposée n'être qu'une variété de l'*H. ovata*. Serre froide ou tempérée.

CAMPTOSEMA, du grec *kamptos*, plié, et *sêmaia*, drapeau, étendard : allusion à la forme de l'étendard. — Arbrisseaux volubiles, à feuilles composées de 3 folioles. Fleurs rouges, disposées en grappes axillaires, à pétales presque de même longueur ; étendard ovale-oblong, infléchi, muni d'appendices à sa base ; ailes étroitement oblongues, munies d'une sorte de callosité à leur base ; carène à pétales oblongs-elliptiques, soudés seulement par le sommet du bord inférieur ; 10 étamines diadelphes.

C. rubicundum Hook. et Arn. — C. rubicond — (*Dioclea glycinoides* DC. ; *Kennedya splendens* Hortul.) République de la Plata. Très-joli arbrisseau volubile, pouvant garnir, comme la Glycine de Chine, de grands espaces ; feuilles à 3 folioles oblon-

gues-elliptiques, obtuses, souvent échancrées au sommet, mucronées. Fleurs rouges ou rose carminé. Serre tempérée.

Culture des *Kennedya*, avec un peu plus de chaleur. Multiplication très-facile de boutures, au printemps, faites à l'étouffée sur couche tiède.



Erythrina crista-galli.

ERYTHRINA, ÉRYTHRINE, du grec *érythros*, rouge : de fleurs qui sont rouges. — Très-beaux arbrisseaux ou arbustes feuilles composées de 3 folioles, pourvues de 2 stipules glanduleuses, et dont le pétiole commun est souvent épineux. Fleur grandes, disposées en grappes paniculées, très-longues; étendar obovale-allongé, sans appendice, beaucoup plus long que les aile et la carène dont les 2 pétales sont distincts ; 10 étamines droites diadelphes ou monadelphes; gousse étranglée entre chaque graine

Culture. Toutes ces plantes peuvent être cultivées pendant l'ét en plein air, à bonne exposition ; mais toutes n'arrivent pas à pro duire leurs fleurs. Les *E. crista-galli*, *herbacea*, *Bidwillii*, *resupinata* et leurs variétés, avec des soins, fleurissent en été ou en automn parfaitement ; la dernière rarement. Leur culture est celle du *Dahlia*

en isolement sur des pelouses, ou en massifs en bonne terre mélangée, riche en terreau, bien drainée, elles produisent un très-bel effet. Les souches se rentrent à la fin de l'automne, et peuvent hiverner en lieux secs où la gelée ne pénètre pas ; on les enterre dans du sable, ou de la vieille terre sèche. On rabat les tiges après la floraison, jusqu'à la partie ligneuse. Les autres espèces sont cultivées en serre tempérée, en lieux bien éclairés et abondamment ventilés, et en pleine terre. Multiplication de jeunes pousses, au printemps, faites à l'étouffée sous cloche, et sur couche chaude, ayant soin de ne pas laisser d'humidité.

E. herbacea L. — E. herbacée. — Caroline méridionale et Floride. Plante à souche vivace, à rameaux herbacés inermes se détruisant jusqu'à leur naissance sur la souche ligneuse, à la fin de l'automne, après leur floraison ; folioles rhombées. En automne, fleurs rouge écarlate, groupées par 3, distantes, formant avec les feuilles une longue grappe. Orangerie l'hiver.

E. crista-galli L. — E. crête de coq. — Brésil. Arbrisseau dont la tige est renflée à la base, à rameaux pouvant se lignifier jusqu'à 1^m 50 à 2 mètres, armés d'épais aiguillons ainsi que les pétioles ; folioles ovales, acuminées, glabres. A la fin de l'été ou en automne, fleurs très-grandes, d'un rouge écarlate, à carène 3 fois plus longue que le calice. En pleine terre. Orangerie l'hiver.

E. versicolor Hortul. — E. à fleurs changeantes. — Obtenu de semis en 1844. Cette plante est une variété de la précédente : ses fleurs sont plus grandes, leur couleur est d'abord blanc jaunâtre, rouge à la base et bordé d'un liséré de même couleur, puis deviennent carmin foncé. Fleurit en automne. Orangerie l'hiver.

E. Bidwillii Hortul. — E. de Bidwill. — Hybride des *E. herbacea* et *crista-galli*, obtenu par M. Bellanger (horticulteur) ; il est très-élégant ; ses feuilles tiennent de l'*E. herbacea* (mère) ; ses fleurs de l'*E. crista-galli* (père). Fleurit au commencement de l'automne. Orangerie l'hiver.

E. laurifolia Jacq. — E. à feuilles de Laurier. — Cette espèce, très-répandue dans les cultures, pourrait bien n'être qu'une variété de l'*E. crista-galli*. Elle est plus grande, moins florifère, et ses folioles plus petites, lancéolées-aiguës.

E. carnea Ait. — E. carné — (*E. americana* Mill.). Véra-Cruz et Sainte-Marthe. Plante à souche ligneuse, basse, armée d'épines courtes ; pétiole non épineux, portant des folioles ovales-aiguës, un peu en cœur à sa base. L'été, fleurs en grappes, nombreuses, couleur chair pâle. Serre tempérée.

E. rosea A. Dietr. — E. rose. — Mexique. Cette espèce ressemble à la précédente ; elle en diffère par le coloris rose de ses fleurs.

E. Humeana Spr. — E. de Hume. — Cap. C'est une des plus belles variétés ou espèces du genre ; ses fleurs sont couleur rouge vermillon, en grappes serrées et terminales.

E. resupinata Roxb. — E. à fleurs renversées. — Indes orientales. Arbrisseau à tiges herbacées, armées de rares épines, vigoureuses, pouvant atteindre 2 mètres ; feuilles composées de 3 larges folioles soyeuses en dessous, portées sur un long pétiole

peu épineux, la terminale plus large, 20 à 25 centim. En automne, fleurs en petites grappes roides et horizontales, serrées, rouge pâle; étendard linéaire-oblong. Orangerie pour hiverner, serre tempérée pour la culture en serre, et pleine terre au long d'un mur bien exposé.

E. velutina Willd. — E. velue — (*E. enneandra* DC.). Caracas. Cette espèce est très-rare dans les cultures; elle est arborescente, et ses fleurs sont grandes, rouge minium éclatant.

E. erythrostachya. — E. spécieuse — (*E. speciosa* Hortul.). Antilles. Arbrisseau à rameaux, pétioles et folioles armés d'épines. Fleurs se montrant en même temps que les feuilles, en grappes terminales, rouge carmin éclatant. Très-belle espèce. Serre tempérée l'hiver.

E. ornata (Bellanger). — Petit arbuste de 20 à 60 centim. de hauteur, fleurissant tout petit; fleurs en panicule longue et serrée, grandes et dressées, d'un vermillon foncé. Variété précoce, fleurissant 2 ou 3 semaines avant les autres. Multiplication de boutures en mars-avril. Cultivée en pots elle fleurit parfaitement.

Ce genre a produit beaucoup d'hybrides ou variétés, sortis sans doute des 2 premières espèces, et dont voici les principaux:

E. Bellangerii. — *ruberrima* (hybr.). La plus éclatante de toutes les variétés; floraison continue. *E. Cottyana*. — *floribunda* (hybr.). Fleur rouge foncé; bonne pour la pleine terre. — *Marie Bellanger* (hybr.). Magnifique, fleurit abondamment, pleine terre. — *fulgens*. — *princeps* A. Dietr. — *marginata* (hybr.).

WISTARIA, GLYCINE, dédié à Caspar Wistar, professeur d'anatomie en Pensylvanie.— Arbrisseaux grimpants, à feuilles composées de plusieurs folioles en nombre impair; fleurs en grappes très-élégantes; étendard obovale redressé, muni de callosités sur l'onglet; ailes droites de la longueur ou plus courtes que la carène, qui est un peu arquée en faux; 10 étamines diadelphes; ovaire entouré d'un disque engainant. Gousse linéaire non articulée.

Culture. Ces magnifiques Lianes sont d'une culture facile; elles sont très-rustiques et peu difficiles sur la nature du sol. Le *W. frutescens* préfère une terre argilo-siliceuse, fertile et fraîche; les *W. chinensis* et *brachybotris* ont besoin d'un sol sablonneux et chaud, mais néanmoins fertile. Il est bon, au moment de la plantation, de coucher les tiges comme on le fait pour la vigne. La taille des Glycines, souvent nécessaire à cause de leur grande vigueur, doit être faite avec discernement : les grappes ne se développent que sur certaines petites ramifications florales, qui ne se montrent que sur des branches de trois ans au moins; on ne doit donc tailler que sur les pousses d'un an. Multiplication facile par semis pour le *W. frutescens* (les autres ne donnent pas de bonnes graines); de marcottes qui s'enracinent très-vite, et de greffes en écusson sur l'espèce américaine. Les boutures faites en serre reprennent aussi assez bien.

W. frutescens DC. — (*Glycine frutescens* L.). Caroline, dans les sols riches, profonds et frais. Tiges volubiles pouvant atteindre 5 ou 6 mètres. Folioles pubescentes. En été, fleurs bleu pourpre, odorantes, en grappes dressées.

Variétés : *magnifica*, fleurs très-nombreuses bleu clair violacé avec une macule jaune verdâtre sur l'étendard ; feuilles très-velues — *purpurea*, fleurs pourpre violacé ; — *backhousiana*, fleurs violettes en grappes longues et denses ;— *alba* (nivea), fleurs blanches.

W. chinensis DC. — W. de Chine — (*Glycine* Sims). De la Chine septentrionale. Tiges volubiles pouvant atteindre 8 ou 10 mètres. Folioles soyeuses en dessous. En avril-mai, fleurs d'un bleu violet, en grappes pendantes, sans odeur. Une seconde floraison a lieu parfois à l'automne.

Variétés *alba*, fleurs blanches.—*Macrobotrys*, très-belle acquisition ; feuillage d'un vert sombre ; fleurs en grappes très-longues et nourries d'un magnifique effet.

W. brachybotris Sieb. et Zucc. Bords de la mer au Japon. Tiges tortueuses, rampantes ou semi-dressées, n'atteignant guère que 2 mètres. Fleurs bleu violacé, en grappes courtes, peu fournies, non pendantes.

On trouve encore dans quelques collections d'autres Glycines : les W. *japonica* Sieb. et Zucc. plante peu grimpante et d'apparence trapue pouvant se cultiver en pots ; — *multijuga* Sieb., toutes deux originaires du Japon ; la première à fleurs blanches ou légèrement violacées et la seconde à fleurs pourpres.

APIOS, mot grec signifiant Poire : de la forme de la racine renflée, vivace, alimentaire, — Herbes à tige annuelle, volubile, portant des feuilles composées de folioles en nombre impair. Fleurs brun pourpré, odorantes, en grappes axillaires ; étendard ample, replié longitudinalement et réfléchi ; carène longue en forme de faux et contournée en spirale ; 10 étamines diadelphes, contournées comme la carène.

A. tuberosa Mœnch — A. tubéreux — (*Glycine Apios* L.). Caroline. Vivace. Racines grêles, produisant, de distance en distance, des renflements de la forme et de la grosseur d'un œuf. Tige de 3 à 4 mètres, grimpantes ; feuilles composées de 2-3 paires de folioles ovales-aiguës. En juillet-août, fleurs petites, dorantes, pourpre mélangé de carné, en grappe très-dense. Ornement des balcons, des treillages, etc. Terre ordinaire, meuble, plutôt sèche que fraîche. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps. Préconisé comme succédané de la Pomme de terre, mais ses tubercules sont loin d'offrir les avantages culinaires qu'on s'était plu à leur attribuer.

PHASEOLUS, HARICOT, du grec *phasélos*, chaloupe : de la forme des graines. — Herbes généralement volubiles, à feuilles composées de trois folioles. Fleurs réunies plusieurs au sommet des pédoncules axillaires ; étendard orbiculaire redressé et infléchi en arrière ; carène obovale, contournée en spirale, ainsi que les étamines et le pistil qu'elle protége.

P. multiflorus Willd. — H. multiflore ; H. d'Espagne. — Amérique méridionale. Annuel, parfois vivace, et alors à racine charnue. Tiges de 3 à 4 mètres, volubiles rameuses ; feuilles à 3 folioles ovales-aiguës. Fleurs écarlates, ou écarlates et blanche

P. bicolor), ou entièrement blanches (*P. multiflorus* var. *albus*), longuement pédonculées, en grappes allongées. Graines marbrées. Varie à graine noire et à graine blanche, en juin-septembre. Ornement de tout ce qui fait grimper; on l'associe souvent aux Volubilis. Semer en avril-mai en place. Cultivé en pots et hiverné en serre, il peut vivre plusieurs années.

Plusieurs sortes de Haricots pourraient aussi entrer dans la décoration des jardins : tel est, entre autres, le *Phaseolus compressus Lucasianus* Martens ; c'est un Haricot grimpant à gousses nombreuses teintes d'un beau bleu violacé.

P. Caracalla L. — H. Caracalla. — Indes orient. Arbrisseau volubile, pouvant garnir de grands treillis; feuilles composées de folioles ovales-rhombées, acuminées; fleurs en grappes plus longues que les feuilles, lilas, odorantes; étendard et carène contournés en spirale. Serre tempérée.

Culture. Cette jolie plante ne fleurit pas en plein air sous le climat de Paris; mais dans le Midi, et surtout en Espagne, on la cultive partout pour la beauté de ses grappes de fleurs et pour son parfum. On doit donc la cultiver en pleine terre dehors; seulement, pour faire grossir la souche, et la rendre propre à fleurir, au bout de 2 ans on peut la planter en pleine terre dans une serre tempérée, près du jour; et alors il sera possible de la voir développer ses belles fleurs. Multiplication de greffe de tige sur racine.

LABLAB, nom arabe. — Herbes volubiles qui diffèrent des *Phaseolus* par la carène en forme de faux recourbée à angle droit, non contournée en spirale.

L. vulgaris Ser. — L. commun — (*Dolichos Lablab* L.). Indes orient. Annuel. Tige de 2 à 3 mètres, rameuse, volubile ; feuilles à 3 folioles ovales-aiguës. Fleurs violettes, ou blanches, en grappe peu dense. Varie à tiges naines et à fleurs blanches. Chez ce dernier les tiges sont buissonnantes et ne s'élèvent que de 70 à 80 centimètres; en septembre-octobre. Ornement des treillages, des balcons, des fenêtres, etc. La variété naine peut être cultivée en pots et orner les plates-bandes. Semer sur place en avril-mai.

FAGELIA — Sous-arbrisseau du Cap, à tiges volubiles, feuilles composées de trois folioles. Fleurs en grappes axillaires; étendard renversé; carène obtuse, de la longueur des ailes; 10 étamines diadelphes.

F. bituminosa DC. — F. bitumineux. — Cap. Sous-arbrisseau volubile, pouvant garnir de grands espaces; folioles rhombées. En automne et en hiver, fleurs jaunes, pendantes, longuement pédicellées; à carène violacée au sommet. Serre froide.

Culture. Cette sorte de Liane fleurit bien dans les jardins d'hiver ou serres tempérées. Elle a besoin de la pleine terre pour se bien garnir, et de beaucoup d'air pour ne pas prendre d'insectes. Terre substantielle et poreuse. Multiplication de boutures, à l'étouffée, au printemps.

TRIBU DES SOPHORÉES.

Arbres et arbrisseaux à fleurs papilionacées, à 10 étamines distinctes, rarement 8 ou 9; gousse indéhiscente ou s'ouvrant en deux valves.

EDWARDSIA, dédié à Edwards, botaniste anglais. — Arbrisseaux à feuilles pennées, composées de folioles en nombre impair; fleurs jaunes axillaires ou en grappes courtes; étendard largement obovale, échancré au sommet; ailes oblongues; carène obtuse dépassant les ailes, à pétales distincts dans la partie supérieure; 10 étamines distinctes. Gousse étranglée entre les graines.

E. grandiflora Salisb. — E. à grandes fleurs. — Nouvelle-Zélande. — Arbre pouvant atteindre 5 à 8 mètres; feuilles composées de 17 à 21 folioles, oblongues-linéaires, velues. A la fin d'hiver, fleurs jaune-citron axillaires. Orangerie.

E. microphylla Ait. — E. à petites feuilles. — Nouvelle-Zélande. — Arbrisseau pouvant atteindre 3 ou 4 mètres, à bois jaune; feuilles composées de plus de 40 folioles petites, obovales, velues. Au commencement de l'été, fleurs jaunes. Orangerie.

E. chilensis Miers — E. du Chili. — Arbrisseau de plus de 2 mètres, toujours vert; feuilles composées de 13 à 19 folioles oblongues, obtuses, coriaces, soyeuses en dessous. En mai-juin, fleurs en grappes courtes. Orangerie.

Culture. Ces plantes demandent le traitement des Orangers; elles fleurissent facilement dans les orangeries, et sont très-ornementales. Terre substantielle, bien drainée; arrosements copieux lors de la grande végétation. Multiplication de marcottes, qui ont l'avantage de produire de petites plantes fleurissant bien.

On a introduit depuis peu un nouvel arbuste fort beau, dit-on, le *maackia amurensis* Rupr. et Maxim., qui croît sur les bords de l'Amour et de l'Ussuri, ainsi qu'au Japon.

SOPHORA, altération du mot arabe *sophéro*.—Arbres à feuilles pennées avec impaire. Fleurs blanc verdâtre, disposées en belles panicules terminales dressées, à pétales presque tous de même longueur; étendard orbiculaire dressé; ailes oblongues, munies d'oreillettes, à peine moins longues que l'étendard; 10 étamines distinctes; gousse offrant des étranglements entre les graines.

S. japonica L. — S. du Japon — (*Styphnolobium japonicum* Schott). Chine et Japon. Grand arbre de 25 mètres, à tronc droit, élancé, à tête large et arrondie, à rameaux tortueux. Écorce d'abord lisse et verdâtre, puis fendillée. Feuilles à 7-11 folioles, rarement 13, oblongues ou ovales, pointues, glabres et d'un vert foncé glauque. Fleurs en panicules lâches, blanches ou un peu jaunâtres, légèrement odorantes. Gousse charnue, bosselée.

Variétés : *pendula*, arbre très-pittoresque, à rameaux nombreux, tortueux et pendants; — *pubescens*, variété très-caractérisée; — *violacea* bois strié et maculé.

Culture. Ce bel arbre n'est pas difficile sur la nature du sol, et vient également bien dans des terres humides et dans des terres sèches. Mais il souffre beaucoup des transplantations et il est souvent plusieurs années sans presque pousser, et perdant beaucoup de ses rameaux. Il est bon, en le plantant, de lui laisser peu de branches, mais une fois bien attaché, il est vigoureux et fait de belles pousses. On le cultive aussi en buisson. La variété *pendula* est fort belle et

forme vite une large tête. Cet arbre se multiplie de semis ou a besoin de marcottes.

MAACKIA Rupr. et Mayim.

M. amurensis Rupr. et Maxim. Districts de l'Ussari et d l'Amour. — Grand arbre à feuilles très-grandes, à 7 folioles ellip tiques brusquement acuminées, obtuses, pétiolées, couvertes dan leur jeunesse d'un duvet soyeux. Fleurs en petites grappes court et serrées, en général dressées. — *Culture.* — Ce bel arbre es parfaitement rustique et se plaît dans les terres siliceuses. Il pour rait probablement être greffé sur *Virgilia.*

VIRGILIA, dédié au grand poëte latin Virgile. — Arbre à feuil les pennées, à folioles en nombre impair. Fleurs blanches dis posées en élégante et amples panicule renversées ; pétale onguiculés, presque tous de même lon gueur ; étendard lar ge, orbiculaire, étalé redressé; ailes oblon gues-obtuses; carèn à pétales distincts droits, obtus; 10 étamines distinctes. Gousse à peine étran glée entre les graines


Virgilia lutea.

V. lutea Michx — V. jaune — (*Cladrastis lutea* Raf.).— Sol meuble, profond et fertile des coteaux du Tennessée (Etats-Unis). Arbre d'environ 10 mètres, à écorce lisse, blanchâtre. Feuilles à 7-11 folioles grandes, arrondies, glabres. En juin-juillet, fleurs blanches en belles grappes lâches. Gousses étroites, assez semblables à celles de l'Acacia commun.

Variété : *gracilis*. Fleurs en grappes très-longues et très-lâches.

Culture. Cet arbre remarquable est très-rustique. Il croît assez rapidement, mais il exige un bon sol. On le multiplie de semis. Il reprend aussi greffé sur *Sophora*, mais il n'y vit que peu d'années.

CASTANOSPERMUM, du grec *kastanon*, châtaigne, et *sperma*, graine: des graines comestibles qui ont le goût de la châtaigne. — Grand arbre à beau feuillage composé de feuilles pennées avec im paire. Fleurs en grappes ; étendard obovale, réfléchi, un peu plus long que les ailes qui sont oblongues-obtuses; carène à pétales distincts, oblongs ; 10 étamines distinctes. Gousse très-grosse, oblongue, cylindrique, à graines nichées dans une pulpe spongieuse.

C. australe A. Cunn. — C. de l'Australie. — Nouvelle Hollande. Arbre pouvant atteindre de 13 à 15 mètres dans son pays ;

feuilles composées de folioles nombreuses, disposées comme chez les *Robinia*, mais plus grandes, elliptiques, glabres. Fleurs jaune safran, en grappes simples ou ramifiées. On mange les graines à la manière de nos châtaignes. Serre tempérée.

Culture. A moins qu'on ne le greffe, ou qu'on n'en fasse des boutures prises sur des pieds qui aient fleuri, on ne peut rien espérer de cet arbre qui devient très-embarrassant dans la serre. Il est cependant très-beau comme port, et produit des inflorescences nombreuses. Pleine terre substantielle de la serre ; arrosements copieux. Multiplication de boutures de rejetons ou bourgeons qui naissent sur le vieux bois.

ORMOSIA, du grec *hormos*, collier : des graines employées à faire des colliers.— Arbres à feuilles pennées, à folioles en nombre impair. Fleurs en panicules; étendard arrondi échancré; ailes obovales à peine plus courtes que l'étendard; carène à pétales distincts se recouvrant par le bord inférieur; 10 étamines distinctes.

O. dasycarpa Jacks. — O. à fruits épais. — Amérique mérid. Arbre de 6 à 7 mètres, à folioles glabres, amples et pointues. En été, fleurs bleues, en panicules. Plante très-ornementale. Serre chaude ou bonne serre tempérée. On cultive encore les espèces suivantes, qui toutes méritent de trouver place dans les meilleures collections de serre chaude :

O. marginata.	*O. macrophylla* Benth. Brésil.
O. superba.	*O. spectabilis.*

Culture. Toutes sont d'une culture assez difficile; mais toutes sont jolies. On ne saurait trop recommander la greffe sur genres voisins, car c'est le seul moyen d'obtenir une meilleure végétation et de les voir fleurir. Terre franche sableuse, du fumier de vache bien séché au soleil, et un bon drainage. Multiplication de marcottes.

SOUS-FAMILLE DES CÉSALPINIÉES.

Cette sous-famille comprend des arbres et des herbes qui se distinguent des Papilionacées: par la corolle irrégulière, mais non papilionacée, à pétales onguiculés inégaux; et par les étamines inégales, distinctes, au nombre de 10, ou en nombre indéfini. Le fruit est souvent divisé par des cloisons transversales.

GYMNOCLADUS, CHICOT, du grec *gymnos*, nu, et *klados*, branche : allusion aux branches qui, dépouillées de feuilles, ressemblent à des chicots. — Arbres dioïques, à rameaux obtus au sommet; feuilles bipennées. Fleurs en grappes; calice tubuleux, à 5 lobes; 5 pétales insérés au sommet du tube calicinal; 10 étamines non saillantes, dont 5 plus courtes; ovaire sessile surmonté d'un style aplati terminé par un stigmate pubescent. Gousse oblongue, indéhiscente, à graines nichées dans une pulpe.

G. canadensis Lamk — Chicot du Canada — (*Guilandina dioica* L.) — Amérique sept. dans les terres les plus fertiles. Grand arbre dioïque de 15 à 20 mètres, à tronc droit, couronné par une cime de forme régulière et très-touffue, mais ressemblant en hiver à un arbre mort, à cause de ses branches grosses et peu nombreuses, et de son écorce raboteuse se détachant par lanières. Feuilles.

très-longues, composées, d'un beau vert. Fleurs blanchâtres. Gousses grosses et larges, brunâtres, en forme de croissant.

Culture. Ce bel arbre demande un sol riche, plutôt léger que compacte, et frais sans être humide. Il ne produit pas de graines en France et on le multiplie de rejetons qu'il donne en abondance, si l'on a le soin de trancher des racines près du tronc.

POINCIANA, POINCILLADE, dédié à M. Poinci, ancien gouverneur des Antilles. — Très-beaux arbrisseaux à feuilles composées; fleurs grandes, disposées en grappes terminales; calice à 5 lobes réfléchis; 5 pétales dont un plus grand; 10 étamines à filets très-ongs, poilus : ovaire pédiculé surmonté d'un style ascendant terminé par un stigmate obtus.

P. Gilliesii Hook. — P. de Gilliès. — Arbrisseau pouvant atteindre 3 mètres, sans épines ; feuilles composées de petites folioles oblongues, ponctuées en dessous. Fleurs très-grandes, jaune rougeâtre, en grappes simples. Cette plante ne parvient à devenir très-ornementale que dans le midi de la France, où elle est considérée comme une des plus attrayantes; mais en bonne serre tempérée, avec des soins, on peut arriver à la voir fleurir assez abondamment. Fleurit en automne.

P. pulcherrima L. — P. élégante. — Indes orient. Arbrisseau pouvant atteindre 3 ou 5 mètres, épineux; feuilles composées de folioles obovales. En été et en automne, fleurs panachées rouge et jaune à pédicelles très-longs, en panicules corymbiformes. Bonne serre tempérée.

P. regia Bojer — P. royale. — Madagascar. Arbre s'élevant à 10 ou 15 mètres, non épineux; feuilles composées de folioles ovales-oblongues, obtuses. Fleurs rouge écarlate, en grappes paniculées. Bonne serre tempérée.


Poinciana Gilliesii.

Culture. Ces 3 espèces sont tout ce qu'on peut voir de plus riche comme feuillage et comme fleur; la dernière, peu connue, est cependant une des plus jolies. Elles demandent un sol substantiel, bien fumé, pouvant s'échauffer au besoin, et à être arrosées copieusement pendant la vie active sous notre climat. De simples bâches, dont le sol serait traversé par quelques

tuyaux de chaleur, suffiraient pour les faire fleurir. On peut les tailler à volonté. Multiplication de marcottes ou de couchages.

COLVILLEA, dédié à M. Colville, ancien directeur de l'île Maurice. — Arbres à feuilles bipennées. Fleurs en grappes pendantes; calice coloré à 2 lèvres; corolle presque papilionacée; pétale supérieur plus petit, roulé sur les bords; 10 étamines redressées dont la supérieure moins longue; style terminé par un stigmate aigu.

C. racemosa Bojer — C. à grappes; Flamboyant. — Madagascar. Arbre pouvant atteindre 12 mètres, nommé flamboyant à Madagascar, à cause du coloris et de la masse de ses belles fleurs pourpre bordé de jaune; feuilles très-grandes, 50 à 60 centim., composées de myriades de petites folioles. Serre chaude.

Culture. Cet arbre est une sorte de *Poinciana* très-exagéré dans toutes ses dimensions; c'est, sans le moindre doute, la plus belle Légumineuse connue. Malheureusement elle ne fleurit jamais dans nos serres; et cela tient à ce qu'on s'est toujours borné à la cultiver franche de pied, sans jamais essayer d'en greffer sur d'autres genres voisins.

CADIA, du nom arabe *quadhy*.— Arbrisseaux à feuilles pennées, à folioles en nombre impair. Fleurs solitaires axillaires pédicellées; calice campanulé à 5 lobes égaux; pétales en cœur rétréci à la base; étamines recourbées à filets géniculés; ovaire arqué, surmonté d'un style court terminé par un stigmate aigu.

C. varia L'Hérit. — C. varié — (*Spœndoncea tamarindifolia* Desf.) —Arbrisseau pouvant atteindre 3 ou 4 mètres, ressemblant à un Acacia sans épines; feuilles à folioles nombreuses et linéaires. Fleurs d'abord blanc rosé, puis devenant lilacées. Cette plante diffère totalement de toutes les Légumineuses que nous connaissons, par la forme en clochette de ses fleurs. Bonne serre tempérée.



Cadia varia.

Culture. Le *Cadia varia* est peu répandu dans les cultures; cependant il n'est pas de culture difficile, et bien conduit il peut devenir très-ornemental. Un terrain riche et substantiel lui convient; mais, comme toutes les plantes de cette famille, en pots il ne fait que végéter. Multiplication très-difficile de boutures, mais facile de marcottes. Les racines pourraient être essayées; greffé sur des espèces voisines, peut-être aurait-on chance d'arriver à en tirer meilleur parti.

CASSIA, CASSE, du mot arabe *katsa*. — Arbrisseaux et herbes à feuilles composées de folioles en nombre pair. Fleurs disposées en grappes, à 5 sépales; 5 pétales inégaux, onguiculés; 10 étamines dont 3 souvent stériles, ou 5 seulement, à anthères s'ouvrant par 2 pores au sommet.

Espèce herbacée de plein air.

C. marylandica L. — C. du Maryland. — Amér. sept. Vivace.

Souche dure. Tige dressée, atteignant plus de 1 mètre; feuilles 8-9 paires de folioles ovales-oblongues. En août-septembre, fleur jaune foncé, en grappes axillaires et allongées. Ornement des plates-bandes. Terre substantielle, mais meuble et légèrement fraîche. Multiplication d'éclats au printemps et de semis faits à la même époque en terre légère, sablonneuse et fraîche; repiquer en pépinière et mettre en place à l'automne ou en mars-avril.

Espèces de serre.

Culture. Toutes les espèces préfèrent la pleine terre à l'air libre pendant l'été ; en pots elles ne donnent que de mauvais résultats. Depuis quelques années on se sert des *C. corymbosa* et *C. floribunda* pour la décoration des jardins de Paris. Cette dernière surtout est très-répandue dans les cultures, et c'est avec raison, car aucune plante ne produit plus de fleurs; de juillet jusqu'aux gelées, elle ne cesse de donner des quantités de belles et grandes fleurs d'un jaune orangé; son feuillage est un des plus beaux qu'on puisse trouver. La culture en est des plus simples; elle s'accommode d'une terre de jardin riche en terreau de feuilles ou de fumier. Vers la fin de la belle saison, on rabat toutes les branches, comme on le fait pour le Pélargonium de pleine terre, et l'on fait hiverner en lieux secs et abrités des gelées. Multiplication des boutures au printemps en serre chaude.

C. corymbosa Lamk — C. en corymbe. — Buenos-Ayres. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, à rameaux glabres; feuilles à 3 paires de folioles oblongues-lancéolées, obtuses, un peu arquées. Fleurs jaunes, en grappes axillaires. Cette espèce est très-ornementale, et peut servir à l'ornement des jardins pendant la belle saison. Fleurit en été. Orangerie.

Le *Cassia de Buenos-Ayres* du commerce n'est autre que le *C. corymbosa.*

C. floribunda Cav. — C. floribonde. — Nouvelle-Espagne. Arbrisseau de 2 mètres environ; feuilles à 5 paires de folioles presque elliptiques, glabres. Tout l'été, fleurs jaune orangé, larges, disposées en grappes corymbiformes dont l'ensemble constitue une ample panicule au sommet de chaque rameau. Orangerie.


Cassia floribunda.

C. lævigata Willd. — C. luisante — (*C. grandiflora* Desf. —). Brésil. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, à rameaux glabres; feuilles composées de 4 paires de folioles oblongues et ovales, pointues. Fleurs jaunes, en grappes axillaires plus courtes que les feuilles. Fleurit en été. Orangerie.

C. tomentosa L. — C. tomenteuse. — Indes. Arbrisseau de 4 mètres, à rameaux pubescents; feuilles composées de 6 à 8 paires de folioles oblongues, arrondies et échancrées au sommet, tomen-

teuses, molles en dessous. En automne, fleurs jaunes. Orangerie.

C. australis Sims — C. de la Nouvelle-Hollande — (*C. umbellata* Rechb.). Sous-arbrisseau pouvant atteindre plus d'un mètre, à rameaux anguleux, pubescents; feuilles de 9 à 12 paires de folioles linéaires-oblongues, obtuses, glabres. Fleurs jaunes, disposées en grappes à l'aisselle des feuilles supérieures. Fleurit en été. Serre tempérée.

C. schinifolia Alph. DC. — C. à feuilles de Schinus — (*C. Barclayana* Sweet). — Nouvelle-Hollande. Petit arbrisseau glabre, fleurissant très-jeune, à la hauteur de 25 ou 30 centimètres; feuilles de 5 à 8 paires de folioles lancéolées-aiguës. Fleurs d'un beau jaune en grappes réunies en vaste panicule terminale. Orangerie.

C. ligustrina L. — C. d'Egypte. — Espèce de l'Asie et de l'Amérique, à folioles oblongues-lancéolées ciliées, et à fleurs jaunes, en grappes courtes paniculées, en mai. Serre tempérée.

SWARTZIA. Dédié au botaniste Swartz. — Arbrisseaux à feuilles pennées sans impaire; fleurs en grappes axillaires, à 5 sépales réfléchis; corolle nulle ou composée d'un seul pétale; étamines hypogynes, en nombre indéfini; ovaire comprimé, s'atténuant en un style court terminé par un stigmate tronqué.

S. Langsdorfii Raddi. — S. de Langsdorf. — Brésil. Arbrisseau de 2 mètres à feuilles composées, pennées, à folioles glabres, ovales-aiguës, veinées-réticulées; pétioles foliacés. Fleurs blanches disposées par 5 ou 6 grappes. Ne fleurit pas dans les serres. C'est une magnifique plante. Serre chaude.

On cultive une espèce de récente introduction, sous le nom de *S. Flemmingii*.

Culture des *Brownea*. Multiplication de boutures à l'étouffée sur couche très-chaude.

BROWNEA, dédié à Robert Brown, botaniste anglais. — Arbrisseaux à feuilles pennées, composées de folioles en nombre impair; fleurs en épis globuleux; calice longuement tubuleux; 5 pétales presque égaux; 10 à 15 étamines monadelphes à tube fendu.

B. grandiceps Jacq. — B. à grands pieds. — Cumana. Arbrisseau pouvant atteindre 5 à 7 mètres, à rameaux pubescents; feuilles de 10 à 12 paires de folioles lancéolées-oblongues, acuminées, vertes à l'âge adulte; lorsqu'elles sont jeunes, elles sont couleur bronze maculé, et pendantes par paquets, on les dirait fanées. Fleurs en bouquets allongés, rose vif, simulant un peu celles de l'Astrapea. Cette plante fleurit quelquefois dans nos serres, et c'est une des plus ornementales. Serre chaude.

On trouve quelquefois dans le commerce: les *B. erecta*, *latifolia* — *coccinea* Jacq.; — *ariza*; — *princeps* et *macrophylla*, qui se cultivent de même.

SCHOTTIA, dédié à Van der Schott, compagnon de voyage du botaniste Jacquin. — Arbrisseaux à feuilles pennées, composées de folioles en nombre pair; fleurs en grappes; calice tubuleux à 5 divisions; 5 pétales dont un plus grand; 10 étamines monadelphes.

S. speciosa Jacq. — S. élégante. — Cap. — Arbrisseau pou-

vant atteindre 2 mètres; feuilles de 14 à 20 folioles ovales-lancéolées, coriaces, d'un vert foncé; fleurs d'un rouge cramoisi. Fleurit à l'automne. Serre tempérée.

S. latifolia Jacq. — S. à larges feuilles — (*Omphalobium Schottia* Jacq.). — Arbrisseau toujours vert pouvant atteindre 2 mètres, à feuilles de 4 à 8 folioles obovales, persistantes, échancrées; fleurs pourpre pâle à étamines longues. Fleurit en été. Serre tempérée.

Culture. Ces arbrisseaux pourraient rendre de grands services dans l'ornementation des serres, si on leur accordait un coin de pleine terre. En les greffant sur espèces de genre voisin et plus rustiques, comme les Gleditschia, par exemple, peut-être les ferait-on fleurir facilement. En pots ils ne font rien! Le traitement des *Acacia* peut leur suffire, mais cependant à l'époque de la végétation, vers février, on fera bien de leur donner un peu de chaleur. Multiplication de boutures à l'étouffée.

JONESIA, dédié à William Jones, botaniste anglais. — Arbre à feuilles pennées, à folioles en nombre pair; fleurs réunies plusieurs à l'aisselle des feuilles; calice coloré à cinq divisions; corolle nulle; 3 à 9 étamines.

J. Asoca Roxb. — J. Asoca. — Asie tropicale. L'Asoca se cultive dans toute l'Asie tropicale pour la rare beauté de ses fleurs; c'est un arbrisseau dont le port rappelle les *Brownea*. Ses immenses bouquets floraux forment des boules compactes aux aisselles des feuilles; ses fleurs, qui ressemblent à celles de certains *Clerodendron*, sont d'un rouge cinabre, et ses étamines sont longues, couleur carmin; elles sont très-odorantes. Serre chaude.

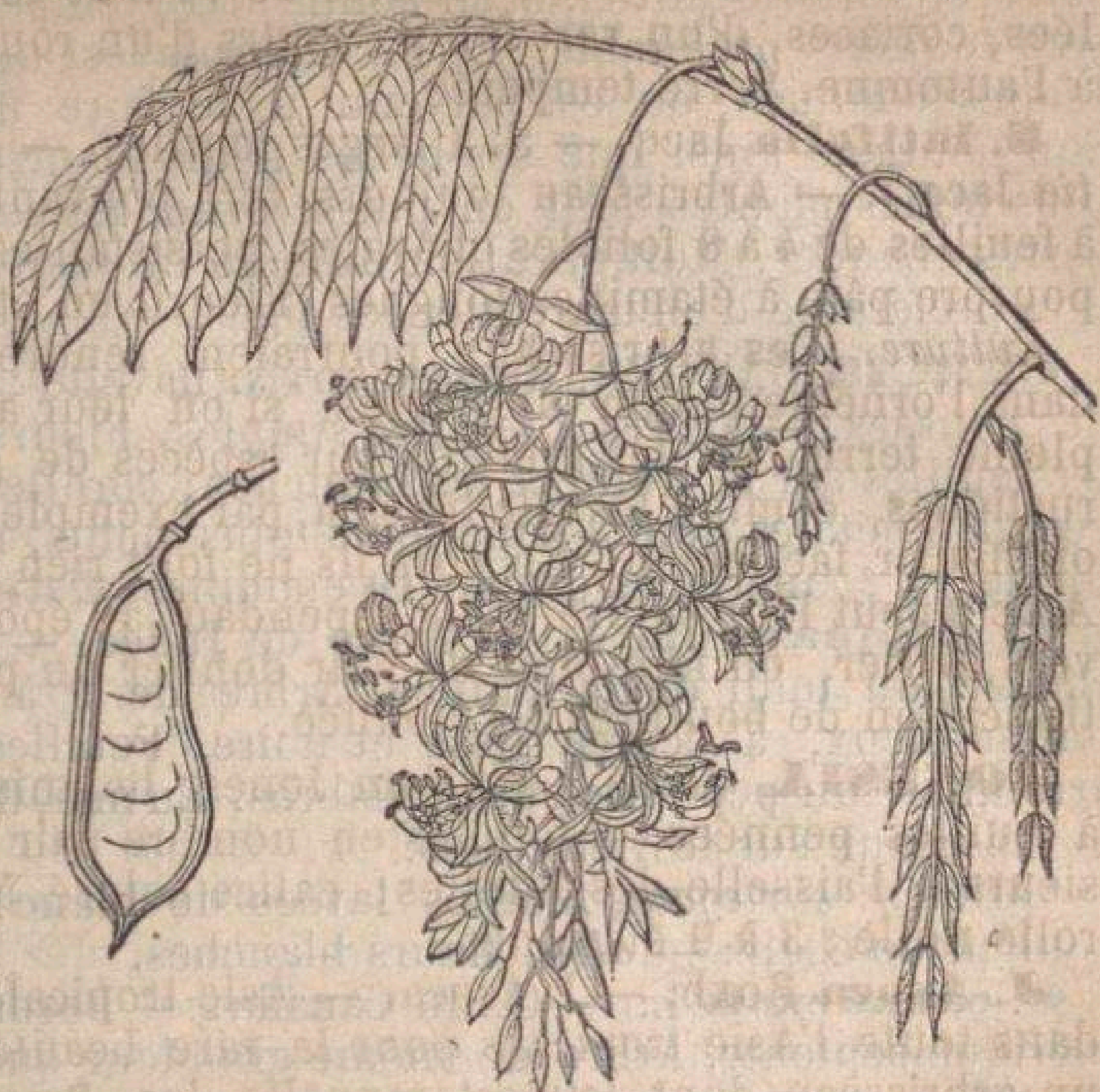
On en cultive une autre espèce non moins remarquable sous le nom de *Jonesia javanica*.

Culture. Ces plantes, comme les *Brownea*, sont de premier ordre comme mérite. Le *J. Asoca* a déjà fleuri dans plusieurs établissements d'horticulture; mais, comme toutes les plantes du grand groupe des Légumineuses, il lui faut de la nourriture en abondance, sauf à l'arrêter dans sa végétation par des tailles bien entendues, ou par des repos bien accusés. Dans la grande serre de Chatsworth, en Angleterre, un pied a parfaitement fleuri, et cependant la température était celle d'une bonne serre tempérée; toutefois on fera bien de le cultiver en serre chaude, et de lui donner beaucoup d'humidité pendant la végétation. Multiplication assez facile, en employant de grandes boutures tenues sous cloches et dans un milieu très-chaud.

AMHERSTIA, dédié à la comtesse Amherst. — Grand arbre à feuilles pennées, composées de folioles en nombre impair; fleurs très-grandes en longues grappes pendantes; calice tubuleux coloré, à 5 lobes; 5 pétales dont un très-grand, en cœur relevé, et deux très-petits subulés; 10 étamines diadelphes.

A. nobilis Wall. — A. magnifique. — Indes orientales. Arbre des plus merveilleux comme beauté, pouvant atteindre 12 à 14 mètres, à feuilles jeunes pendantes, molles, à aspect fané comme celles des *Brownea*, composées de 13 à 17 folioles oblongues, en-

tières ; fleurs d'un rouge cramoisi brillant, disposées en grandes grappes pendantes, longues de près d'un mètre ; pétale supérieur marqué d'un disque blanc et d'une tache jaune au sommet, entouré d'un cercle pourpré. Serre chaude.



Amherstia nobilis.

Culture. Les boutures fleurissent quelquefois assez abondamment ; mais si l'on voulait essayer de greffer cette plante sur une espèce plus rustique, il est probable qu'on obtiendrait des résultats meilleurs. On doit lui donner une terre substantielle, mais très-perméable; chauffer le sol pendant la végétation et arroser copieusement. Multiplication de marcottes, couchages et de boutures longues, tenues sous cloches et sur couche chaude.

BAUHINIA, dédié aux frères Bauhin, botanistes du XVIe siècle. — Arbrisseaux parfois grimpants, à feuilles composées de deux folioles soudées entre elles par leur partie inférieure. Fleurs en grappes à 5 sépales; 5 pétales inégaux; 10 étamines monadelphes.

B. aculeata L. — B. aiguillonné. — Amérique méridionale. Arbrisseau sarmenteux et épineux pouvant s'élever à 2 mètres; feuilles glabres à 2 folioles ovales, obtuses, à 3 nervures, soudées jusqu'au sommet. Fleurs blanches, gracieuses, à pétales incisés, crénelés. Fleurit en été. Serre chaude.

B. racemosa Vahl. — B. en grappes. — Indes orient. Arbrisseau grimpant de grande étendue; ses tiges, lorsqu'elles sont jeunes, sont cylindriques; mais dans les forêts elles forment des cordages, ou d'immenses lanières ondulées, simulant des engrenages. Les feuilles sont composées de 2 folioles à peine divergentes, ovales, soyeuses en dessous; fleurs en grappes corymbiformes, blanches, d'un très-bel aspect. Cette plante est très-ornementale, et a fleuri dans les cultures. Serre chaude.

B. parviflora Vahl. — B. à petites fleurs. — Indes orient. Arbrisseau sans épines, grimpant, ou très-sarmenteux, à feuilles bilobées, presque rondes, à nervures légèrement pubescentes en dessus. Fleurs blanches en grappes; pétales linéaires. Fleurit en été. Serre chaude.

Culture. Les *B. aculeata* et *parviflora* peuvent fleurir en pots; ce sont

des plantes très-ornementales; mais la culture en pleine terre de serre, en sol substantiel, et en bonne serre tempérée ou chaude, leur sera toujours préférable. Le *B. racemosa* est une des plus grandes Lianes connues; on est parvenu à le faire fleurir au Muséum. Son feuillage ainsi que ses belles fleurs blanches en font une des plus belles plantes dont on puisse orner les colonnes des grandes serres chaudes. Multiplication difficile de boutures; il serait peut-être préférable d'en marcotter les tiges.

CERCIS, GAINIER, du grec *kerkis*, navette : allusion à la forme des gousses. — Arbres à feuilles simples. Fleurs apparaissant avant les feuilles sur le tronc et les branches; corolle presque papilionacée, à 5 pétales dont 3 supérieurs plus petits, redressés, de même forme, et 2 inférieurs droits; 10 étamines distinctes. Gousse ailée.

C. siliquastrum L. — Arbre de Judée. — Forêts et parmi les rochers du midi de la France. Arbre de 6 à 8 mètres souvent buissonneux, à écorce lisse et noire. Feuilles simples, grandes, arrondies, un peu en cœur et glabres. En mai, fleurs rouges réunies en faisceaux sur le vieux bois.

Variétés: *variegata*, feuilles lavées de blanc; — *carnea*, fleurs couleur de chair; — *alba*, fleurs blanches.

C. canadensis L. — G. du Canada. — Bords des rivières de l'Amérique septentr. Arbre de même grandeur que le précédent, dont il diffère par ses feuilles en cœur et acuminées, parfois pubescentes en dessous. Ses fleurs un peu plus petites sont aussi plus pâles.

On cultive encore le *C. chinensis* Bunge, à feuilles cordiformes et très-pointues et à fleurs sessiles rose strié de blanc, ainsi que sa variété *japonica*, dont les fleurs sont d'un rose vif.

Culture Ces petits arbres, d'un joli effet au moment de leur floraison, s'accommodent de presque tout terrain. Le *C. canadensis* aime un sol frais. Dans les terres très-pauvres, leurs branches se contournent et sont souvent d'un effet peu agréable. Ils supportent bien la taille; leurs feuilles restent très-vertes jusqu'au moment de tomber et ne sont attaquées par aucun insecte. La transplantation est difficile et doit être effectuée à l'automne. Multiplication de graines ou par la greffe sur le Gainier commun.

CERATONIA, CAROUBIER, du grec *kéras*, corne; allusion à la consistance du fruit. — Arbres à feuilles pennées, composées de folioles en nombre impair. Fleurs petites en grappes axillaires, hermaphrodites ou unisexuées, à 5 sépales; corolle nulle; 5 étamines; gousse comprimée remplie d'une pulpe sucrée.

C. siliqua L. — Caroubier à siliques. — Europe mérid. Arbre de la région méditerranéenne, à tige tortueuse; feuilles de 6 à 8 folioles ovales, persistantes, coriaces et d'un vert foncé. Fleurs petites, pourpre foncé, en grappes; fruits longs de 30 à 35 centim. contenant une pulpe rougeâtre comestible. On cultive cet arbre en Italie et en Espagne, pour en donner les fruits aux chevaux. Son bois est presque incorruptible. Fleurit en été. Serre tempérée.

Culture. Cette plante n'offre qu'un intérêt historique, car dans les

cultures de serre, elle ne peut rendre aucun service comme ornement. Multiplication de graines qu'on sème sur couche chaude au printemps.

GLEDITSCHIA, FÉVIER, dédié à John Gleditsch, botaniste de Leipsig. — Arbres souvent pourvus d'épines rameuses; feuilles pennées ou tripennées, composées de folioles en nombre pair. Fleurs petites disposées en grappes simples, hermaphrodites ou unisexuées ; calice à 3 ou 5 sépales ; 3 ou 5 pétales inégaux ; étamines en même nombre. Gousse aplatie, pulpeuse intérieurement.

Culture. Ces beaux arbres, par leur port pittoresque, par leur feuillage léger, par les épines redoutables qui garnissent leur tronc et leurs branches, méritent une première place dans tous les parcs. On doit les abandonner à eux-mêmes et ne pas essayer de les former en leur supprimant des branches. D'ailleurs, il faut les approcher avec précaution, car les piqûres de leurs épines sont dangereuses. La culture des *Gleditschia* est aisée, si on leur donne un bon sol fertile et frais, que tous réclament. Ils sont rustiques. Pourtant les *G. ferox*, *monosperma*, et surtout le *G. sinensis* souffrent des hivers rigoureux, quand ils sont jeunes, sans toutefois en périr. On les multiplie par semis ou par la greffe en fente sur le *G. triacanthos*.

G. triacanthos L. — Acacia ou Févier triacanthe — Centre des États-Unis, dans les sols les plus riches et les plus fertiles. Grand arbre de 20 à 25 mètres, à cime ample et large. Tronc droit, armé de grosses épines régulièrement trifides, peu ramifié, dont l'écorce se détache par plaques ; folioles oblongues, obtuses, pubescentes en dessous ; gousse longue, plate, très-peu pulpeuse, d'un brun noir.

Variétés : *inermis* (*lævis*), tronc sans aucune épine ; folioles plus grandes et alternes ; — *Bujotii*, gracieux arbre à rameaux flexibles et retombants, presque pleureur. Son feuillage est léger, d'un vert très-pâle et ressemble à celui d'un *Mimosa*.

G. sinensis Lamk. — F. de Chine — (*G. horrida* Willd. ; *G. indica* Hort.). — De la Chine septentrionale. Grand arbre dont le tronc est garni de nombreux faisceaux de grosses et longues épines très-ramifiées. Feuilles ressemblant à celles d'un Frêne, glabres et un peu coriaces; gousses aplaties, pulpeuses, brunâtres et couvertes d'une efflorescence très-glauque.

Variété *nana purpurea*, petit arbre touffu.

G. ferox Desf. — F. féroce — (*G. orientalis* Bosc). — De la Chine. Gr. arbre dont le tronc est verdâtre ou grisâtre ; épines très-grosses, très-longues, comprimées, trifides. Feuilles légèrement pubescentes.

G. macracantha Desf. — F. à grosses épines — (*G. Fontanesii* Spach). De la Chine. Grand arbre dont le tronc porte, en petit nombre, des épines fasciculées, ramifiées, très-épaisses, acérées ; folioles petites, glabres, crénelées ; gousses renflées, pulpeuses, brunâtres, à efflorescence glauque.

G. caspica Desf. — F. de la mer Caspienne. — Perse et bords de la mer Caspienne. Grand arbre à écorce lisse, à tronc tuberculeux et portant seulement quelques épines longues, grêles, ramifiées. Celles des branches sont courtes et simples. Folioles larges,

seulement pubescentes aux bords, luisantes et coriaces; gousses très-aiguës sur les bords.

G. monosperma, Walt. — F. monosperme — (*G. aquatica* Marsh.; *carolinensis* Lamk). — Marécages des États-Unis du Sud. Grand arbre à épines simples ou trifides. Folioles petites, glabres. Gousses courtes, aussi larges que longues, ne renfermant qu'une seule graine, et réunies en paquets sur l'arbre.

COULTERIA, nom d'un botaniste. — Arbrisseaux à feuilles bipennées; fleurs glanduleuses, disposées en grappes terminales; calice à 5 lobes dont un plus grand, découpé en une multitude de lanières filiformes; corolle à 5 pétales dont un plus grand; 10 étamines distinctes.

C. tinctoria H. B. — C. des teinturiers. — Mexique. Arbrisseau rameux, dont les branches et les feuilles sont armées d'épines. En Algérie, cette plante est employée à faire des haies pour garantir les récoltes contre les chacals. Le Coulteria donne en outre, en abondance, des gousses contenant une pulpe pulvérulente dont la richesse en acide gallique est égale à celle de la noix de Galle. Serre tempérée. Culture de nos faux Acacias ou *Robinia*, mais en climats semblables à celui de l'Algérie. En serre, sous le climat de Paris, il est complétement insignifiant. Multiplication de marcottes, mais principalement de graines qu'on sème sur couche chaude.

CASPAREA. Dédié à Caspar Bauhin. — Ce genre n'est qu'un démembrement du genre Bauhinia, duquel il diffère par les étamines au nombre de 10, dont 9 sont stériles, une seulement est fertile.

C. speciosa Kunth. — C. élégant. — Anciennement *Bauhinia speciosa*. Arbrisseau de la Guyane française, à feuilles composées de 3 folioles soudées entre elles, simulant une seule feuille échancrée aux deux extrémités. Fleurs blanches à pétales soyeux.

Culture et multiplication des *Bauhinia*.

SOUS-FAMILLE DES MIMOSÉES.

Cette sous-famille comprend des arbres et des arbrisseaux à feuilles tantôt simples, nommées *phyllodes*, tantôt composées-pennées. Fleurs régulières à 4 ou 5 sépales; 4 ou 5 pétales égaux; étamines en nombre indéfini, ou égal à celui des pétales, souvent monadelphes.

MIMOSA. — Arbres à feuilles souvent bipennées. Fleurs en capitules axillaires ou rassemblées en panicules; calice tubuleux à 4 ou 5 lobes; 4 ou 5 pétales; étamines en nombre double ou triple de celui des pétales; gousse à plusieurs loges superposées.

M. pudica L. — Sensitive. — Brésil. Annuelle ou vivace en serre. Tige rameuse, aiguillonnée, buissonnante, pouvant dépasser 1 mètre, feuilles à 4 pennes, presque digitées et composées d'un grand nombre de folioles linéaires. En août-octobre, fleurs petites, roses, en grappe globuleuse. Terre de bruyère sablonneuse mélangée à un cinquième de terre franche. Ornement des balcons, des serres, etc. Semer au printemps sur couche, repiquer en pots qu'on laisse quelque temps sur couche ou sous châssis et mettre en place dans une plate-bande bien exposée; il est

nécessaire d'arroser chaque soir, si le temps est chaud et sec La culture en pots est généralement adoptée ; on obtient de magnifiques potées en faisant subir aux plants 3 ou 4 repiquages successifs dans des pots de grandeur graduée. Dans les serres, cette plante est d'autant plus vigoureuse que la chaleur est élevée et l'humidité plus grande; il est d'usage de placer les pots de telle façon que leur base baigne dans l'eau. On peut également planter la Sensitive en pleine terre dans les serres ; les pieds ainsi traités poussent rapidement et peuvent acquérir un grand développement. On sait que les feuilles et leurs pétioles sont articulés, très-irritables et que par un attouchement léger on peut obtenir le redressement entier ou partiel des folioles et l'abaissement plus ou moins complet des pétioles. Cet état de somnolence est constant pendant toute la durée de la nuit.

LEUCŒNA, démembrement du genre Mimosa et qui n'en diffère que par les étamines au nombre de 10, à anthères souvent poilues, et par la gousse qui est à une seule loge et s'ouvrant en deux valves.

L. glauca Benth. — L. glauque. — Amérique sept. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, non épineux; feuilles composées de 4 à 6 paires de pennes, portant chacune 12 à 15 paires de petites folioles linéaires-oblongues. En été, fleurs blanches en bouquet simple ou par deux à l'aisselle des feuilles. Orangerie.

Culture. Cette Mimosée est très-élégante et peut servir à garnir des treillis, au long des murailles; ses fleurs sont soyeuses et très-gracieuses. La culture des Acacias s'applique à cette plante ; sa multiplication est la même.

ACACIA, du grec *akazo*, aiguiser : allusion aux épines de quelques espèces. — Arbres et arbrisseaux à feuilles simples ou composées. Fleurs en épis globuleux ou cylindriques. Les espèces de ce genre ne diffèrent des Mimosa que par les étamines en nombre indéfini et par la gousse qui est à une seule loge continue, et qui s'ouvre en 2 valves.

Culture. Les *Acacia* sont tous rustiques, et poussent en pleine terre partout où la température hivernale ne descend pas beaucoup au-dessous de 0°. Comme toutes les plantes de grande vigueur, ils végètent mal en pots, ne tardent pas à jaunir et à prendre des poux collants. La pleine terre des jardins d'hiver, assez riche en terreau et en terre franche siliceuse, leur convient parfaitement. Il faut leur donner le plus d'air possible, et éviter trop de sécheresse ; car le manque d'air et d'humidité fait paraître en peu de jours les insectes nuisibles à leur santé. Ces insectes commencent à envahir le vieux bois, et c'est à ce moment, qu'il faut s'empresser de les enlever, car plus tard ils gagnent les petites ramifications, et la plante est à peu près perdue. Pendant l'hiver lorsqu'on ne peut pas donner d'air, il est bon d'enlever tout excès d'humidité froide, qui ferait tomber les boutons. Ces arbustes se multiplient facilement des graines qu'on peut faire germer en peu de temps, sans beau-

coup de chaleur; les boutures sont toutes rebelles, à l'exception de celles de racines, qui ont déjà donné quelques bons résultats.

Espèces à feuilles simples nommées phyllodes.

A. Oxycedrus Sieb. — A. Cèdre — (*A. taxifolia* Lodd.). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau toujours vert, à feuilles simples, glabres éparses, quelquefois verticillées, longuement triangulaires, arrondies à la base, aiguës, à 3 nervures. Fleurs jaunes en épis denses cylindriques, longs de 3 à 4 centim. Serre froide.

A. armata R. Br. — A. armé. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à ramifications pubescentes, striées; feuilles simples, ovales-oblongues ou obliques, ondulées, glabres, à nervure médiane se prolongeant en une pointe courte et oblique; stipules épineuses; fleurs en capitules serrés, portés sur des pédoncules de la longueur des phyllodes. Fleurit en hiver. Orangerie.

Var. : *angustifolia* Walp. (*A. paradoxa* DC.), phyllodes plus étroites que chez l'espèce type.

— *microphylla* Walp., phyllodes petites et pubescentes.

L'*A. Barteriana* Hort. est, je crois, une belle variété de l'*armata*.

A. decipiens R. Br. —A. trompeur.— Nouvelle-Hollande. Arbrisseau glabre, à rameaux anguleux; stipules épineuses ordinairement persistantes; phyllodes triangulaires, à nervures inférieures arquées se prolongeant en une pointe épineuse; fleurs réunies par 6 en petits bouquets brièvement pédonculés. Fleurit en hiver. Orangerie.

A. cuneata Benth. — A. cunéaire. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à rameaux hérissés et anguleux; stipules épineuses; phyllodes glauques, oblongues en forme de coin, tronquées au sommet, à nervures peu saillantes. Fleurs en bouquets de 6 à 10, portés sur des pédoncules de la longueur des feuilles. Fleurit en hiver. Orangerie.

A. dentifera Benth. — A. denté. — Nouvelle-Hollande, rivière des Cygnes. Arbrisseau très-gracieux de 2 à 3 mètres, à phyllodes linéaires-lancéolées, longues et en faux. Fleurs en grappes, plus longues que les feuilles, d'un beau jaune, très-odorantes, terminant les rameaux. Orangerie.

A. platyptera Lindl. — A. platyptère. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pubescent; phyllodes oblongues arquées, se continuant sur la tige en une sorte de côte foliacée; nervure médiane se prolongeant, au delà de la partie dilatée, en une pointe courbe; stipules un peu épineuses. En hiver, fleurs en bouquets solitaires composés de 8 à 15 fleurons. L'*A. alata* n'est sans doute qu'une variété de celui-ci. Orangerie.

A. hastulata Smith — A. hastée — (*A. cordifolia* Hortul.). — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à ramifications arrondies; stipules persistantes, épineuses; phyllodes petites, glabres, serrées, obliques ou triangulaires, en cœur ou hastées, piquantes. En hiver, fleurs abondantes en bouquet de 3 à 5 fleurons; pédoncules plus courts que les phyllodes. Orangerie.

A. cyanophylla Lindl. — A. à feuilles bleuâtres. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau glabre, bleuâtre ou pâle, à ramifications un

peu anguleuses; phyllodes très-longues, oblongues, les supérieures étroites, un peu courbées en faux ou ondulées, rétrécies à leur base. En hiver, fleurs en bouquets denses, composés de 40 fl. Orangerie.

A. calamifolia Sweet — A. à feuilles de Calamus. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pubescent à l'état jeune, à ramifications anguleuses; phyllodes étalées, dressées, longues et cylindriques-comprimées, droites ou souvent courbées, peu veinées, terminées par une pointe crochue. En hiver, fleurs en petits bouquets, quelquefois disposées en grappes. Orangerie.

A. juniperina DC. — A. à feuilles de Genévrier — (*A. ulicifolia* Wend.). — Nouv.-Holl. Arbrisseau ressemblant à un Genévrier à rameaux arrondis, pubescents; phyllodes glabres, étroites, roides et épineuses, presque carrées. En hiver, fleurs en boules, au sommet de pédoncules plus longs que les phyllodes, jaune pâle. Serre froide.

A. verticillata Willd. — A. à feuilles verticillées. — Van-Diémen. Arbrisseau pouvant atteindre 8 ou 10 mètres, très-rameux, à ramifications longues effilées et anguleuses; phyllodes étroites en aiguilles piquantes, presque verticillées. En hiver, fleurs jaunes en épis cylindriques, denses. Serre tempérée ou orangerie.

Var. : *ulicina* Sal., diffère un peu par ses feuilles plus roides.
— *robusta* Hort., diffère en ce que les phyllodes sont un peu plus larges et beaucoup plus serrées.
— *riceana* Hens., diffère par ses phyllodes très-fines et piquantes.

Toutes ces variétés sont très-ornementales, et fleurissent en hiver.

A. vestita Ker — A. de Ste-Hélène. — Nouvelle-Hollande. Arbre pleureur d'un effet très-gracieux; ramifications rondes et soyeuses, phyllodes elliptiques-arquées, ondulées, inégalement découpées à leur base, d'un vert blanchâtre. En hiver, fleurs en boules, disposées en grappes lâches, d'un jaune d'or, très-odorantes. Serre tempérée ou orangerie.

A. cultriformis A. Cunn.—A. à couperet. — Nouv.-Holl.-Arbrisseau à ramifications anguleuses et pendantes; phyllodes ovales-arquées, en forme de couperet, très-glauques, blanchâtres, coriaces, disposées sur 4 rangs. En hiver, fleurs en boules disposées en grappes longues à l'extrémité des rameaux. Serre tempérée ou orangerie.

A. dodoneifolia Willd. — A. à feuilles de Dodonea — (*A. viscosa* Wendl.). — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau glabre, à rameaux anguleux devenant cylindriques; phyllodes longuement et largement linéaires, terminées en pointes arrondies, visqueuses, arquées. En hiver, fleurs en boules portées sur un pédoncule allongé, généralement 2 ou 4 à l'aisselle de la phyllode. Serre tempérée.

A. melanoxylon R. Br. — A. à bois noir — (*A. latifolia* Hort.) — Nouvelle-Hollande. Arbre glabre, à ramifications anguleuses et dressées; phyllodes oblongues, un peu en lame de faux, obtuses, coriaces à plusieurs nervures, dressées, et d'un vert sombre. A la fin de l'hiver, fleurs en boules nombreuses à l'aisselle de chaque phyllode, d'un jaune paille. Orangerie.

A longissima Wendl. — A. à feuilles étroites — (*A. linearis* Sims). — Nouvelle-Hollande. — Arbrisseau légèrement pubescent dans sa jeunesse, à ramifications anguleuses; phyllodes longues et étroites, non glanduleuses, à base longuement rétrécie. A la fin de l'hiver, fleurs en épis grêles, interrompus, beaucoup plus courts que les phyllodes. Orangerie.

A. longifolia Willd. — A. à longues feuilles. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau glabre, à ramifications anguleuses; phyllodes oblongues très-allongées, obtuses, longuement rétrécies à leur base, plus ou moins coriaces suivant les variétés qui sont très-nombreuses, à 2 ou 3 nervures, d'un vert tendre, quelquefois foncé. En hiver, fleurs abondantes en épis interrompus, plus courts que les phyllodes. Orangerie.

A. glaucescens Willd. — A. glaucescent. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau couvert d'un court duvet dans le jeune âge; toutes ses parties sont entièrement glauques, presque blanches; phyllodes oblongues en forme de faux, rétrécies des 2 côtés, à plusieurs nervures. Fleurs en épis pédonculés, cylindriques, lâches. Cette espèce offre beaucoup d'analogie avec l'*A. cultriformis*. C'est une des plus belles espèces. Fleurit en hiver. Orangerie.

A. retinoides — Cette espèce est très-remarquable en ce qu'elle fleurit toute l'année; elle a un port très-gracieux, et ses nombreuses fleurs sont en grappes ramifiées et très-odorantes; ses feuilles sont étroites, longues, en faux, très-glauques. Orangerie.

A. celastrifolia Benth. — A. à feuilles de Celastrus. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre plusieurs mètres, à rameaux anguleux; phyllodes obliques, ovales, de la nervure médiane s'échappent quelques faibles nervures. En hiver et pendant près de 2 mois, fleurs sur des pédoncules rameux plus longs que les phyllodes, formant une panicule bien garnie de fleurs très-suaves. Serre froide.

On cultive encore, de cette section, les *A. argyrophylla*, *reclinata*, *ixiophylla*, *Douglasii*.

Espèces à feuilles composées.

A. decurrens Willd. — A. décurrent. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau glabre, ou un peu pubescent dans le jeune âge, à ramifications anguleuses ou ailées; feuilles à 10 ou 14 pennes, portant chacune 30 ou 40 paires de petites folioles linéaires, roides, un peu glauques. En hiver, fleurs jaunes, en petites boules disposées en grappes axillaires. Orangerie.

A. dealbata Link — A. blanchâtre. — Nouvelle-Hollande. Arbre pouvant atteindre de grandes dimensions, à tronc brunâtre, à ramifications vertes, faiblement anguleuses, couvertes, ainsi que les pétioles, d'un duvet blanchâtre ou glauque; feuilles composées de 20 à 40 pennes, portant un très-grand nombre de petites folioles glaucescentes; fleurs en grappes paniculées jaunes, très-odorantes. C'est le plus riche ornement des serres tempérées. Fleurit en hiver.

A. Drummondii Benth. — A. de Drummond. — Nouvelle Hollande. — Arbre sans épines, à ramifications et pétioles pubes



Acacia lophantha.

cents et soyeux ; feuilles 4 fois pennées ; pétioles munis de glandes verruqueuses ; fleurs en épis cylindriques, jaunes. Espèce s'élevant peu, très-ornementale. Serre froide. Fleurit en hiver.

A. spectabilis Benth. — A. élégant. — Nouv.-Holl. Cette espèce appartient au groupe de l'*A. dealbata* ; c'est une des plus jolies ; ses tiges ainsi que ses feuilles à folioles larges sont couvertes d'une glaucescence d'un très-bel effet ; les fleurs sont abondantes, à l'extrémité des bourgeons, et d'un beau jaune clair. Serre tempérée.

A. Houstonii Willd. — A. de Houston — (*Calliandra* Benth.) — Mexique. Bel arbrisseau pouvant atteindre 3 à 4 mètres, à feuilles composées d'un nombre très-considérable de petites folioles très-gracieuses ; fleurs grandes, pourpres, cotonneuses, en capitules disposés par deux et en grappes terminales. Orangerie.

A. Farnesiana Willd. — A. de Farnès — (*Vachellia Farnesiana* Wigth. et Arn.). — Saint-Domingue. Arbrisseau glabre, à ramifica-

tions légèrement pubescentes ; épines droites, petites ; pétioles munis de glandes ; feuilles composées de 8 à 16 pennes, portant 10 à 20 paires de petites folioles linéaires ; fleurs jaunes, en petites boules portées sur des pédoncules. Serre tempérée. Fleurit en hiver.

A. Julibrissin Willd. — Arbre de soie — (*Albizzia Julibrissin* Benth.). — Orient. Un des plus beaux arbres connus, qui malheureusement ne résiste pas au climat de Paris, quoique très-rustique. Il ressemble beaucoup à l'*A. lophantha* ; il est sans épines, à feuilles composées d'une infinité de petites folioles très-gracieuses ; fleurs blanches soyeuses, en aigrettes paniculées. Cet arbre peut résister partout où la température ne dépasse pas 3 ou 4° centigrades de froid. Orangerie.

A. lophantha Wild. — A. lophantha. — (*Albizzia lophanta* Benth.).—Nouvelle-Hollande. Arbrisseau sans épines ; feuilles composées de 8 à 10 paires de pennes portant chacune une trentaine de petites folioles linéaires, obtuses; pétiole muni d'une glande vers sa base, et une autre entre les 2 folioles supérieures ; fleurs jaunes en épis allongés, cylindriques. Arbrisseau des plus gracieux pour orner les jardins d'hiver.

A. Neumannii Hort. — A. de Neumann. — Variété de l'*A. lophantha*; outre l'élégance de son type, ses tiges, pétioles et enveloppes florales sont d'un très-beau rouge plus ou moins foncé, suivant les individus ; les feuilles sont plus grandes; en somme, elle est plus belle sous tous les rapports.

CALLIANDRA, du grec *kallos*, beau, et *aner*, *andros*, mâle : allusion à l'élégance des étamines, ou organes mâles. Ce genre est composé d'anciens *Acacia*.

C. brevipes Benth. — C. à pied court. — Environs de Rio Janeiro. Arbrisseau très-gracieux, à petites feuilles composées de petites folioles serrées, rabattues un peu sur les tiges rougeâtres ; fleurs en capitules axillaires, à aigrettes cramoisies d'un très-bel effet. Bonne serre tempérée ou serre chaude.

Le **C. Tweediei** est une non moins belle espèce.

Culture. Ces plantes sont des sortes d'Inga à feuilles beaucoup plus fines. Elles réclament identiquement les mêmes soins. La culture des *Acacia* de la Nouvelle-Hollande leur conviendra, mais il leur faut plus de chaleur. Multiplication de boutures et de marcottes.

INGA, nom américain. — Les arbres de ce genre se distinguen des Acacia et Mimosa par leur corolle qui est monopétale, et par les étamines au nombre de 10 et monadelphes.

I. Harrisii Lindl. — I. de Harris. — Mexique. Arbrisseau sarmenteux, velu, à feuilles composées, très-élégantes, portant 12 folioles obovales-oblongues, échancrées à la base; fleurs en capitules pédonculés, blanc pourpré. Serre tempérée.

I. pulcherrima Cervant. — I. très-élégant. — Mexique. Arbuste de moyenne grandeur, à feuilles composées très-élégantes : fleurs groupées au nombre de 15 à 16, d'un rouge cramoisi ; étamines brunes produisant un bel effet. Plante très-ornementale en pleine terre dans une serre tempérée.

I. ferruginea Hort. — I. ferrugineux. — Brésil. Arbuste à

feuilles composées, dont les ramifications et les pétioles sont garnis de poils roussâtres ; fleurs purpurines en capitules simulant des aigrettes, et disposées en épis à l'extrémité des rameaux. Serre chaude.

I. anomala Kunth. — I. anomal — (*Calliandra Kunthii* Benth.). — Brésil. Arbrisseau très-ornemental pouvant atteindre 2 mètres, et poussant vigoureusement ; feuilles composées de 16 à 20 paires de folioles; fleurs en grappes terminales, s'épanouissant de bas en haut, en aigrette pourpre violacé foncé ; anthères jaune d'or. Serre tempérée. — On connaît aussi les *I. macrophylla* et *I. alba superba*.

Culture. Ces plantes ne sont pas délicates, mais elles ne peuvent donner de bons résultats que livrées à la pleine terre dans une serre. Elles forment de très-élégants arbustes, très-vigoureux, et qui ont besoin d'être pincés ou taillés pour en arrêter la vigueur, et les amener à fleurir. La bonne terre de bruyère mélangée de terre franche sableuse, ou de bon terreau de feuilles additionné de sable argileux leur convient ; en pleine terre elles sont plus rustiques et une bonne serre tempérée peut leur suffire. Multiplication de boutures faites à l'étouffée en serre chaude et de marcottes plus avantageusement.

FAMILLE DES ROSACÉES

Cette famille comprend des arbres, arbustes et herbes à feuilles alternes stipulées, simples ou composées. Les fleurs régulières ont un calice à 5 sépales plus ou moins soudés ; 5 pétales ; des étamines nombreuses insérées sur le calice. L'ovaire est très-variable : il est supère et uniloculaire dans les *Amygdalées* ; infère à plusieurs loges dans les *Pomacées ;* les ovaires sont nombreux dans les *Rosées*. Le fruit est également très-variable.

SOUS-FAMILLE DES AMYGDALÉES.

Arbres et arbrisseaux à fleurs ne possédant qu'un ovaire supère, à une loge.

AMYGDALUS, AMANDIER, du grec *amysso*, lacérer : allusion au noyau du fruit. — Arbres à fleurs presque sessiles, solitaires ou réunies par deux. Le fruit est une drupe coriace à noyau ridé.

A. nana L. — Amandier de la Chine. — Steppes de la Russie méridionale. Élégant arbrisseau d'un mètre, très-traçant, peu rameux ; feuilles linéaires-oblongues, glabres, bordées de dents aiguës. En mars ou avril, et avant les feuilles, fleurs nombreuses d'un beau rose. Amandes petites, rares.

Variétés : *georgica* (*A. georgica* Desf.), arbrisseau plus touffu, à feuilles lancéolées et à fleurs plus grandes ; — *flore pleno albo* et *pleno rubro*, fleurs doubles blanches et doubles rouges.

A. orientalis Ait. — A. d'Orient — (*A. argentea* Lamk). — Du Levant. Arbrisseau ou petit arbre de 3 à 4 mètres, à rameaux étalés, épineux, à feuilles persistantes dans les hivers doux, lancéolées, couvertes sur les deux faces d'un duvet cotonneux d'un blanc argenté. En février-mars, fleurs roses. Fruits mucronés ; amandes mangeables.

A. communis L. — A. commun. — Orient et naturalisé dans le midi de la France. Arbre de 9 à 10 mètres, à rameaux grêles,

à feuilles oblongues-lancéolées, luisantes en dessus. En avril, fleu blanc rosé.

Variétés. Plusieurs sont importantes pour les diverses qualit de leurs fruits, et ont été considérées comme espèces : *amara*, - *dulcis*, — *fragilis* (amande princesse), — *persicoïdes*, dont la dru est pulpeuse et parfois mangeable ; autres variétés dans la form et la grosseur du fruit. Les variétés ornementales sont : *pendul* arbre vigoureux à rameaux pleureurs ; — *striata*, bois jaspé ; — *vari gata*, arbre délicat à feuilles panachées ; — *flore pleno*, fleurs do bles, blanches ou roses.

On cultive encore l'*A. glandulosa* Hook., originaire du Texas.

Culture. Les Amandiers, surtout les deux premiers, sont dign de figurer dans les cultures ornementales. Ils aiment un sol lége sec, pierreux et chaud. Il leur faut une exposition découvert le *A. orientalis* souffre parfois des gelées tardives. On les multipl par semis, par la greffe, ou, pour le *A. nana*, par drageons. Da les terrains humides ou compactes, on peut encore cultiver l Amandiers en les greffant sur Prunier.

PERSICA, PÊCHER, de *Persikè*, nom grec du Pêcher. — Arbr à fleurs sessiles, solitaires ou géminées ; drupe charnue à chair sucr et dont le noyau est profondément sillonné.

P. vulgaris Mill. — Pêcher commun — (*Amygdalus Persica* L. Asie. — Arbre de 5 à 6 mètres, à feuilles lancéolées, bi-dentelée En mars, fleurs solitaires naissant avant les feuilles, plus grand dans les variétés hâtives que dans celles tardives, et d'un rose pl ou moins intense. Fruit très-succulent, globuleux et duveteux.

Variétés. Le nombre des variétés fruitières est très-considérabl on les divise en 3 groupes : celles appelées proprement *Pêches* n'o pas la chair adhérente au noyau. On nomme *Pavies* celles dont chair, lorsqu'on sépare le fruit en deux, tient toujours au noya et *Brugnons*, *lævis* (*P. lævis* DC.), celles à feuilles simplement dent lées à fruit lisse, non duveteux ; — *ispahensis* (*P. ispahensis* Thouin arbrisseau peu vigoureux, à feuilles dentelées plus profondément, fleurs doubles rosées ; — *nana*, arbrisseau buissonneux de 30 40 cent. à fleurs doubles ; — *pendula*, arbre vigoureux à rameau pleureurs, fleurs roses et fruits mangeables ; — *flore pleno*, fleu doubles ; — *flore albo* et *albo pleno*, 2 très-jolies variétés à fleu d'un blanc pur.

Sous le nom de *P. sinensis* (*P. cochinchinensis* Lour. ?), on réun plusieurs belles variétés très-voisines entre elles et qui donnent profusion des fleurs beaucoup plus grandes et plus belles. Ce son — *sinensis flore pleno*, arbrisseau très-florifère, à fleurs pleines, ro vif ; — *sin. flore pleno albo*, fleurs pleines blanches ; — *sin. rosæflor* fleurs semi-pleines, rose foncé à pétales intérieurs chiffonnés ; - *sin. camelliæflora*, variété vigoureuse à fleurs presque pleines, d'u rouge foncé et de l'aspect d'un Camellia ; — *sin. caryophyllæflor* espèce également vigoureuse, à grandes fleurs étalées, double blanches, striées de rouge, ressemblant à un Œillet ; — *sin. versicolo* fleurs moins grandes, très-pleines, d'un blanc strié de pourpre, e entièrement pourpre ; — *stellata*, fleurs à pétales disposés e

toile; — enfin *S. pendula*, dont les rameaux retombent gracieu-ement chargés de fleurs rouge foncé.

Culture. Les Pêchers d'ornement sont de très-jolis arbustes prin-niers, surtout les variétés de Chine. Tous aiment une terre eublé et substantielle et une exposition découverte et chaude, à abri des coups de vent. On taille après la floraison, et l'on ne arde pas de vieux rameaux, si l'on veut avoir les fleurs dans tout ur éclat. Multiplication par semis et surtout par la greffe. Les va-étés de Chine se multiplient aussi de boutures étouffées, et d'ail-urs se reproduisent bien de semis.

ARMENIACA, ABRICOTIER, du mot latin *Armenia*, Arménie, atrie de l'Abricotier. — Arbres à fleurs sessiles. Fruit à noyau lisse, otus au bord dorsal, ayant deux sillons au bord ventral.

A. vulgaris Lamk — Abricot commun — (*Prunus armeniaca* L.). e l'Asie mineure. Arbre de 6 à 8 mètres, à tête arrondie. Feuilles vales, cordiformes à la base, d'un vert intense. En mars, fleurs lanches. Fruit globuleux, jaune ou blanc jaunâtre lavé de rouge.

Variétés : *laciniata*, feuilles laciniées;—*variegata*, arbre vigoureux ont la panachure est constante; — *flore pleno*, à fleurs pleines.

On cultive aussi, pour leurs fruits : *A. dasycarpa* Pers., Abricot oir ou Abricot du pape, et sa variété *persicæfolia*, Abricotier à uilles de Pêcher; — *A. brigantiaca* Pers., Abricot de Briançon; nfin *A. sibirica* Pers. (*Prunus sibirica* L.), originaire des mon-gnes de la Sibérie, un des plus jolis arbustes à floraison vernale.

A. mume Sieb. et Zucc. — A. mume. — Du nord du Japon. rbre buissonneux de 5 à 6 mètres, à feuilles obovales-arrondies à base, très-pointues au sommet, doublement dentées, glabres en essus et très-légèrement pubescentes en dessous. En février, fleurs ombreuses, presque sessiles, blanches. Fruit petit, globuleux, lé-èrement velu, à chair adhérente au noyau.

Variétés : *pendula*, rameaux pleureurs; — *præcocissima*, floraison ès-précoce, chair dure; — *virgata*. Il existe d'autres variétés très-res encore à fleurs pleines, blanches, rouges et roses, et à bois rié ou doré.

Culture. Les Abricotiers sont peu cultivés pour l'ornement et de-raient l'être davantage; les variétés du premier, le *A. sibirica* et urtout le dernier méritent tous les éloges. Celui-ci a une variété ui fleurit presque en hiver et est du plus bel effet, et quelques utres à charmantes fleurs pleines très-aimées des Japonais.

Ces arbres viennent dans tous les terrains, s'ils ne sont pas trop umides. Dans les terres arides et sèches, on les greffe sur Aman-ier, et de préférence sur Prunier dans les terrains argileux. Mul-plication par semis et greffes.

PRUNUS, PRUNIER, de *Prounon*, nom grec de la Prune — rbres à fleurs solitaires brièvement pédicellées; drupe à noyau lisse yant un sillon sur le bord dorsal et deux sur le bord ventral.

Culture. Les Pruniers peuvent entrer dans la composition des rdins paysagers. Le *P. Myrobolana* est du plus bel effet à l'époque e sa floraison, ainsi que la variété à fleurs doubles du *P. spinosa*. out terrain. On doit tailler aussitôt après la floraison et rabattre

souvent, pour avoir du jeune bois. Multiplication par semis et greff sur le Prunier commun ou sur le Prunellier pour les sols arides.

Espèces non épineuses.

P. triloba Lindl.— P. trilobé — (*Amygdalopsis Lindleyi* Carr —Chine. Petit arbre rameux, ayant le port et l'aspect d'un Prunie Feuilles ovales ou oblongues, légèrement trilobées, terminées p une pointe aiguë, dentées et gaufrées. En mars, fleurs nombreuse grandes, roses, puis blanches en vieillissant et offrant plusieu ovaires. Fruits réunis 7 ou 8 ensemble, de la forme d'une oliv brunâtres.

Multiplication par drageons, marcottes et greffes sur le Pruni ou l'Amandier.

P. domestica L. — P. commun. — Montagnes de l'Euro australe. Arbre parfois buissonneux, dépassant rarement 5 mètre à feuilles ovales-lancéolées, pubescentes en dessous. En mars-avr fleurs blanches. Fruit (prune) de grosseur et de couleur différent suivant les variétés.

Variétés fruitières nombreuses (voir 3e partie). Variétés orn mentales : *variegata argentea* et *v. lutea*, à feuilles panachées d blanc, de jaune ; — *flore pleno*, à fleurs doubles (Reine Claude); *pe dula*; — *pyramidalis*.

Les *P. insititia* L. (Prunier sauvage), originaire du Caucase *P. maritima* Willd., et *P. acuminata* Michx (*P. reclinata* Bosc), d États-Unis, sont aussi cultivés pour leurs fruits.

P. Myrobolana L. — Myrobolan, Cerisette. — Amériqu Arbre de 6 mètres, souvent buissonneux, ressemblant un peu a Prunellier. Feuilles ovales, acuminées. En février-mars, fleurs trè nombreuses, blanches. Fruit rouge jaunâtre, gros et d'un bel aspec mais de qualité médiocre.

Variétés : *asplenifolia* ; — *variegata*, feuilles panachées de blan

P. hiemalis Michx. — P. d'hiver.(*P. nigra* Ait.) — Forêts d l'Amérique septentrionale. Petit arbre ou arbrisseau à feuill obovales brusquement acuminées. En avril-mai, fleurs grande blanches, réunies en ombelles. Fruit petit, noirâtre, mangeabl seulement après les gelées.

Espèces épineuses.

P. Chicasa Michx. — P. chicasan. — Naturalisé dans le su des États-Unis. Arbrisseau de 3 à 4 mètres, peu épineux, à feuil les oblongues-ovales, acuminées. En avril-mai, fleurs blanche réunies 2 par 2. Fruit petit, jaune rougeâtre, mangeable.

P. spinosa L. — Prunellier, Épine noire. — Indigène. Arbri seau buissonneux de 3 à 4 mètres, très-traçant, à écorce noire, ép neux. Feuilles lancéolées, légèrement pubescentes. En mars-avri avant les feuilles, fleurs nombreuses, petites, solitaires, blanche Fruit noirâtre (prunelle), couvert d'une efflorescence glauque.

Variétés : *flore pleno*, joli arbuste dont les fleurs offrent l'aspect d celles du Myrte. ; — *sterilis*, curieux et remarquable par la persis tance plus grande de ses fleurs.

P. Cocomilio Ten. — Rochers de la Calabre. Arbuste d

1 mètre, épineux, à feuilles obovales, glabres. En avril, fleurs blanches. Fruit oblong, jaune, acide.

On cultive encore les *P. tomentosa* Thunb., du Japon, et *P. candicans* Willd., deux charmantes espèces qui n'atteignent guère que quelques centimètres de hauteur et seraient très-propres à être forcées. Le premier aurait, a-t-on dit, des fruits comestibles.

Le *Prunus aspera* Thunb., que l'on trouve dans le commerce n'appartient pas à ce genre : c'est le *Celtis Muku* Sieb. et Zucc. (Voir ce genre.)

CERASUS, CERISIER, de *Cerasus*, ou Cérasonte, ville de l'Asie Mineure, d'où est originaire le Cerisier.— Arbres à fleurs longuement pédicellées, réunies plusieurs en bouquet accompagné d'un involucre foliacé à la base, ou disposées en grappes.

Culture. Les Cerisiers peuvent tous être considérés comme des arbres d'ornement : les diverses variétés à fleurs doubles, le Cerisier à feuilles de tabac, celui de la Toussaint et ceux dont les fleurs sont en grappes, sont remarquablement beaux. On connaît tout le parti que l'on peut tirer des espèces à feuilles persistantes. Tous sont très-rustiques, à l'exception peut-être du *C. caroliniana*, qui souffre parfois dans les hivers rigoureux. On doit le placer au nord, dans un endroit abrité. Ils sont peu difficiles sur la nature du sol. Les *C. pumila*, *japonica*, *mahaleb* et *virginiana* prospèrent dans les terrains les plus arides. Ceux à feuilles persistantes demandent une terre substantielle, mais ne retenant pas d'humidité ; il faut les préserver du grand soleil, et l'on doit de préférence les mettre au nord ou au couchant, car la neige, en fondant brusquement, leur cause de grands dégâts. Pour assurer leur reprise lors de la plantation, on se trouve bien de leur enlever presque toutes leurs feuilles. Les Cerisiers se multiplient par semis, greffes, boutures et marcottes. Les *C. lusitanica* et *lauro-cerasus* obtenus de semis sont toujours moins beaux que ceux qui proviennent de marcottes ou de boutures.

Fleurs en ombelles.

C. Avium Mœnch — Merisier — (*Prunus Avium* L.). — Indigène dans presque tous les bois. Bel arbre de 12 mètres et même plus, à écorce lisse, grise, se détachant souvent par plaques transversales. Feuilles ovales-lancéolées, molles, d'un vert clair, légèrement pubescentes en dessous. En avril, fleurs blanches, prenant ensuite une teinte rose. Fruit petit, rouge d'abord, puis noir. Noyau adhérent à la chair.

Variétés : *pendula*, à branches infléchies à leur extrémité ; — *longifolia* (*salicifolia*), à feuilles longues et étroites ; — *flore pleno*, arbre superbe à fleurs pleines, rosées au centre.

On cultive, pour leurs qualités fruitières, les *C. duracina* DC., Bigarreautier, et *C. juliana* ou Guignier, espèces voisines du Mérisier. Le Guignier a une variété à rameaux pendants, *C. juliana pendula*. Le *C. decumana* Delaunay (Cerisier à feuilles de tabac) est probablement une variété d'une de ces deux espèces. Il est remarquable par ses feuilles énormes, tombantes, un peu gaufrées. Ses fruits d'un rouge clair ont une petite protubérance à leur sommet.

C. Caproniana DC. — Cerisier acide, Griotte — (*C. acida*

Barkl.; *C. vulgaris* Michx; *Prunus Cerasus* L.). — Arbre de 6 8 mètres, parfois buissonneux et traçant, à feuilles elliptiques, de telées, glabres, luisantes. En avril-mai, fleurs blanches. Fruit grosseur variable, d'un rouge plus ou moins foncé. Noyau n adhérent à la chair.

Variétés fruitières nombreuses. Les variétés ornementales son *salicifolia*, feuilles très-étroites; — *laciniata*, feuilles déchiquetée — *variegata*, feuilles panachées; — *flore pleno*, fleurs doubles, bla ches; — *persicæflora*, fleurs pleines, rosées; — *polygyna* (Cerisier bouquets), fruits réunis au nombre de 3 ou 5 sur le même pédoncul — *ranunculæflora* (*C. Rhesii* Hort.), très-belle duplicature; flora son hâtive et prolongée.

C. semperflorens DC. — Cerisier de la Toussaint. — (*Prun serotina* Roth.)—Patrie inconnue. Joli arbrisseau touffu dont les bra ches s'inclinent et forment une tête régulière d'un bel effet. Feuill ovales-lancéolées, dentées, glabres. Du printemps à l'automne, fleu blanches, peu ouvertes. Petits fruits rouges, mangeables quoiq acides, mûrissant successivement jusqu'aux gelées.

C. Chamæcerasus Lois. — Cerisier nain, et Chamécerisier. - Lieux secs de l'Allemagne et de la Russie. Arbrisseau de 2 à 3 mèt traçant, à feuilles petites, obovales, glabres, presque coriaces, luisa tes. En mai, fleurs nombreuses, petites, blanches. Fruit rouge tr.-peti

C. pendula Sieb. Bel arbre du Japon, dont on ne connaît q la variété à fleurs roses. Branches pendantes, se couvrant fleurs au premier printemps. — Les *C. persicæfolia* Desf. (*C. boreal* Michx) et *C. serrulata* Lindl., originaires le premier de l'Amériq septentrionale et le second de la Chine, sont aussi cultivés pour beauté et l'abondance de leurs fleurs.

C. pseudocerasus Lindl., du Japon. Arbre du plus bel effet, feuilles ovales-elliptiques longuement acuminées, régulièreme dentées, glabres aux deux faces; à grandes fleurs d'abord disposé en ombelles, se transformant ensuite en longues grappes pendante Variétés : *flore albo* et *roseo pleno*, deux charmantes acquisition

C. pumila Michx. — Cerisier du Canada, Ragouminier (*Prun pumila* L.). — Sols graveleux du nord des États-Unis. Petit arbus de 1 mètre, traçant, à rameaux effilés, dressés; feuilles obovale oblongues, à peine dentées, glabres, glauques en dessous. En ma fleurs blanches. Fruit petit, rouge noirâtre, d'un goût agréab quoique acide.

C. japonica Lois. — C. du Japon — (*Prunus japonica* Thunb.). - Chine et Japon. Petit arbrisseau de 1 m. 50 cent., à feuilles ovale acuminées, glabres. En avril-mai, fleurs semi-doubles, solitaire d'un blanc rosé. Fruit de la grosseur d'un pois, noirâtre.

Variété *flore pleno* (*C. multiplex*; *Amygdalus pumila* L.), fleu très-pleines, toujours très-nombreuses. — On trouve encore da quelques collections les *C. reclinata* Bosc. — *canadensis*, de l'Am rique du Nord; — *græca* (*Prunus*). Desf., de la Grèce.

Fleurs en grappes.

C. cornuta. Wall., de l'Himalaya, grand arbre très-régulier,

ranches dressées, à feuilles elliptiques-acuminées, à fleurs rougeâtres.

C. Mahaleb Mill. — Bois de Sainte-Lucie — (*Prunus Mahaleb* L.). — Indigène, dans presque tous les sols. Petit arbre souvent buissonneux, très-vigoureux. Feuilles arrondies-cordiformes, presque coriaces, d'un vert sombre. En mai-juin, fl. blanches. Fruit très-petit, noir

Variété *monstruosa*, rameaux déformés, souvent aplatis.

Le *Cerasus* désigné sous le nom de *C. californica*, et dont l'origine n'est pas connue, paraît voisin de l'espèce précédente; ses fleurs sont également petites et blanches, mais son feuillage est complétement glauque.

C. Padus DC. — Merisier à grappes — (*Prunus Padus* L.). — Montagnes de l'Europe centrale. Arbre le plus souvent en touffe, de 7 à 8 mètres, à écorce lisse, à rameaux parsemés de petits points blancs, et pubescents dans leur jeunesse. Feuilles ovales-lancéolées, d'un vert gai. En juillet-août, fleurs blanches en longues grappes serrées. Fruits très-petits, noirs.

Variétés: *monstruosa*, rameaux courts, anguleux, très-garnis de feuilles en forme de cuiller; — *heterophylla*, feuilles souvent laciniées; — *aucubæfolia*, feuilles panachées; — *bracteata*, fleurs accompagnées de bractées.

C. virginiana L. — C. de Virginie. — Forêts des Etats-Unis. Petit arbre ou arbrisseau très-vigoureux, de 5 à 6 mètres, à feuilles ovales-oblongues, devenant rouges à l'automne. En juin, fleurs blanches en grappes non pendantes. Fruits d'un rouge noirâtre.

Espèces à feuilles persistantes.

C. lusitanica Lois. — Laurier de Portugal; Azaréro — Des montagnes du Portugal. Arbrisseau de 4 à 5 mètres, touffu, à rameaux dressés, mais formant une tête vaste et arrondie, jeunes pousses rougeâtres. Feuilles ovales-lancéolées, dentelées, luisantes. En juin, fleurs petites, blanches.

Variété, *variegata*, arbrisseau délicat, à feuilles panachées de blanc.

C. lauro-cerasus L. — Laurier-cerise; Laurier-amande. — Régions subalpines du Caucase, Crimée. Arbrisseau de 4 à 5 mètres, à rameaux étalés, à feuilles ovales-lancéolées, luisantes. En mai, fleurs petites, blanchâtres, odorantes, en grappes très-courtes.

Variétés: *colchica*, rameaux dressés, feuilles espacées, d'un vert très-clair; — *caucasica*, variété vigoureuse, d'un vert foncé, très-luisant. Il constitue peut-être une espèce distincte. C'est, en tout cas, le meilleur des cerisiers à feuilles persistantes. Il ne souffre jamais des froids, même placé dans une situation complétement découverte, et il produit le plus bel effet; — *latifolia*, variété magnifique formant un petit arbre, assez analogue d'aspect au *Magnolia grandiflora*; ses feuilles sont très-grandes et d'un beau vert foncé luisant; — *macrophylla*, inférieur au précédent, quoique déjà très-beau. Il est connu sous le nom de *Laurier de Versailles*; — *angustifolia* (cette variété est connue dans beaucoup de pépinières sous le nom tout à fait impropre de *Hartogia capensis*), feuilles étroites, à bords réfléchis; — *variegata*, joli arbuste délicat et peu constant,

à feuilles panachées de blanc, parfois même entièrement blanch

C. caroliniana Michx — C de la Caroline. — Côtes des États-Unis du sud. Arbre de 3 à 4 mètres en France, le pl souvent buissonneux, à mes larges et touffu Feuilles ovales-acuminé luisantes. En mai-juin, fle blanches, en petites grapp lâches, dressées. Les fru assez gros, ovales, noi ne sont pas bons à mang



Cerasus caroliniana.

C. ilicifolia Nutt. C. à feuilles de Houx. Collines élevées et arid du nord de la Californ Curieux petit arbre, à feu les ovales, coriaces, gl bres, d'un vert foncé, lég rement ondulées, et garni dans tout leur pourtour dents épineuses qui lui do nent l'aspect d'un Hou Fleurs petites, blanche en grappes dressées. Fru assez gros, d'un pourpre noirâtre, très-amers.

SOUS-FAMILLE DES ROSÉES.

Cette sous-famille renferme des arbrisseaux, sous-arbrisseaux herbes à feuilles généralement composées, munies de stipules adh rentes au pétiole. Fleurs renfermant, sur un réceptacle sailla ou dans le tube du calice, plusieurs ovaires distincts entre eu

ROSA, ROSIER, de *Rhodon*, nom grec du Rosier.— Sous-arbri seaux ou arbrisseaux à feuilles pennées, à folioles en nombre impai Fleurs très-grandes, ayant un calice tubuleux, dans le tube duqu sont renfermés les ovaires; ce tube calicinal simule un ovaire infér

Culture. Les Rosiers croissent à peu près bien dans tous les te rains; ils prospèrent mieux cependant dans les terres meuble fraîches et profondes; la terre franche est la terre par excellen pour le Rosier. Pour les terres pauvres, il est important de les ame der avec du terreau; et il faut en tout cas fumer avec du fumier d vache, si l'on veut obtenir une belle floraison chaque année. — l coloris généralement délicat des Roses perd rapidement de sa fra cheur dans les expositions en plein soleil; et certaines fleurs tou nent au violet, particulièrement le Géant des batailles. Il serait don avantageux de planter les Rosiers aux expositions un peu ombrée

On cultive des Rosiers francs de pied, qu'on multiplie par bou tures et par séparations de la touffe; mais toutes les variétés ne s prêtent pas à ce mode de multiplication; les rebelles se renco trent particulièrement chez les *hybrides* et les *perpétuels*, qui on

bois trop dur. On les greffe alors sur des *sujets* empruntés aux pèces sauvages nommées *Églantiers*. Dans ces derniers temps, on proposé, pour sujet, un Rosier nouveau d'origine inconnue, le *Rosa anetti;* mais, d'après les essais tentés, le résultat laisse à désirer les horticulteurs reviennent à l'ancien sujet tiré de nos forêts.
Églantier présente un assez grand nombre de variétés qui n'offrent s toutes les mêmes avantages. La plus convenable est celle qu'on pelle Églantier des chiens (*Rosa canina*), dont les feuilles sont un u épaisses et glabres; on peut néanmoins employer le Rosier uillé (*Rosa rubiginosa*), à feuilles glanduleuses et exhalant une eur de pomme, quand on les froisse. Ces Églantiers reprennent ec une grande facilité ; il n'est pas nécessaire qu'ils aient des ra- nes. Il faut même éviter de leur laisser, au moment de la planta- on, une trop longue souche, car alors il en naît de nombreux dra- ons ou gourmands, qui épuisent et tuent souvent la greffe Églantier destiné à recevoir la greffe doit donc être presque com- étement privé de souche. Au moment de l'habillage, il faut la pprimer à peu près entièrement, ne laisser qu'un court talon et faire presque une bouture ; la reprise n'en sera pas moins assurée.
La plantation se fait à l'automne ou de très-bonne heure au prin- mps. On doit choisir des scions bien droits, à écorce luisante, et eter tous ceux qui seraient difformes, à écorce raboteuse, ou dont grosseur n'excéderait pas celle du pouce. Pendant la végétation, supprime toutes les pousses inférieures, ne conservant que les ux ou trois plus vigoureux bourgeons du sommet. Parmi les lantiers il y en a dont la végétation est plus ou moins vigoureuse. moment du greffage, il importe de bien choisir son sujet, de nière qu'il y ait sympathie entre lui et la variété qu'on a à greffer ; st-à-dire qu'il faut, pour obtenir un bon résultat, que la vigueur sujet soit à peu près égale à celle de la variété qu'il doit recevoir.
On greffe les Rosiers en fente ou en écusson. La greffe en fente st guère usitée que par les horticulteurs, dans la culture forcée, ur obtenir rapidement des rameaux propres à la multiplication s variétés nouvelles. Cette greffe, en effet, n'est pas de longue du ; elle se décolle ou périt au bout de quelques années. C'est donc r la greffe en écusson que l'amateur doit multiplier ses Rosiers.
Cette espèce de greffe peut se faire dès le commencement de n, en pleine séve ; l'écusson ou plutôt l'œil se développe de suite, peut produire un rameau à fleurs dans le courant d'août et sep- nbre. C'est pour cette raison qu'on appelle cette greffe en écus- n à *œil poussant*. Elle a cet avantage qu'on jouit presque de ite de la floraison, mais elle a un inconvénient grave : les pous- s ont peine à s'aoûter avant les premières gelées, et souvent elles nt détruites pendant l'hiver. Il est préférable d'attendre la fin de llet ou le courant d'août, tant que le sujet est en séve et qu'on ut détacher l'écorce du bois. A ce moment l'écusson se colle seu- nent au sujet; l'œil reste stationnaire, et ne se développe que le ntemps suivant; de là cette locution : greffer à *œil dormant*.
Pour obtenir de belles têtes de Rosiers, il est nécessaire de poser moins deux écussons, et de choisir, pour les recevoir, deux ra-

meaux opposés. Dans la greffe à œil poussant, comme dans la gr à œil dormant, il ne faut pas couper de suite le rameau greffé. le renverse en l'arquant et on le maintient ainsi par l'extrémité qu attache sur le corps du sujet; on ne le coupe pour la greffe à poussant que lorsque l'œil est développé et a atteint de 15 à 20 centi tres, et pour la greffe à œil dormant qu'au printemps suivant. opération trop négligée dans la culture du Rosier, c'est le pincem On doit pincer le bourgeon naissant de la greffe au-dessus d troisième ou quatrième feuille; cette opération a pour résulta développement des yeux inférieurs qui forment de suite une j tête de Rosier.

Les boutures de Rosiers se font à l'air libre, à l'automne, d le courant du mois de septembre. On choisit de bonnes pou de l'année, préférablement de celles qui ont fleuri. La longue leur laisser est variable, et dépend de la quantité de branches d on dispose. On peut faire des boutures d'un œil : dans ce cas coupe juste au-dessous de la feuille, et on laisse au moins 2 3 cent. de bois au-dessus; la feuille est conservée, mais on ro vers le milieu toutes les folioles pour diminuer la surface d' poration. Ces boutures d'un œil sont plantées verticalement et profondément enterrées. Pour les boutures de plusieurs yeux base est coupée également au-dessous d'une feuille qu'on s prime exactement, et les autres sont traitées comme celle boutures d'un œil. L'exposition la plus convenable pour facil la reprise, est l'exposition du nord; le terrain doit être meuble léger. Dans les serres on peut faire des boutures pendant tout belle saison; on pique en terrines ou en godets, et on les ti étouffées sous cloches.

La taille du Rosier est généralement mal comprise, ou plutôt rogne le Rosier, au lieu de le tailler. Aussi est-il rare de voir Roses atteindre à leur plus grande perfection. Cette taille doit raisonnée comme celle des arbres fruitiers. On doit chercher à jeunir, en rapprochant sur des rameaux nouveaux, dégarnir l'i rieur de la cime et éviter la confusion des branches. Quant à longueur à donner à la taille, elle varie selon la vigueur des suj mais en général il ne faut jamais tailler sur un œil.

Toutes les variétés de Rosiers ne sont pas d'une égale rusticité. *Rosiers thés*, *île Bourbon*, et *Banks* sont susceptibles de geler d les hivers un peu rigoureux. Pour les garantir des effets dé treux du froid, on les couche ordinairement sur le sol, et on les couvre de terre, surtout la cime. Ce procédé est facile pour les jets à tige grêle; quand la tige est un peu forte, on la casse souv en voulant la coucher. Il est plus simple d'envelopper la tige d'u poignée de paille, et de recouvrir la cime d'un simple chapeau avec un fort papier huilé; car ce n'est pas tant le froid que craign ces Rosiers, mais le givre et les faux dégels.

Le vaste genre Rosier, qui occupe si justement une des plus be places dans les cultures ornementales, a donné un si grand nom de variétés qu'il est fort difficile, sinon impossible, de détermi

actement les espèces qui leur ont donné naissance. Les horticul-
urs classant les Roses en sections, nous
optons leur classification pour les variétés
à floraison perpétuelle.


Rose Thé.

EMIÈRE SECTION. — ESPÈCES REMONTANTES.

§ 1. *Rosiers Thés.*

R. indica L. — R. de la Chine. — Arbuste
2 à 3 mètres, dont les tiges fortes, glabres,
tes ou rouges, sont armées de gros aiguil-
ns brunâtres, crochus, épars. Feuilles à
folioles elliptiques, pubescentes en des-
us. Fleurs en général solitaires, le plus
uvent semi-pleines, jaune pâle ou blanc
unâtre plus ou moins carné, et répandant
e odeur très-suave, assez semblable à l'odeur du thé, ce qui lui a
t donner son nom vulgaire.

Choix de variétés de Roses Thé :

Adam, florifère grande, semi-globuleuse ; rose clair et carné.

Belle de Bordeaux, très-vigoureux ; à employer comme Rosier grim-
nt. Fleur grande, pleine, bien faite, rose de Chine à reflet légè-
ment saumoné.

Comte de Paris, florifère, assez grande, pleine, chair bordée de
e clair.

Comtesse Ouwaroff, grande, carnée, à fond rose légèrement nuancé
ore.

Devoniensis, florifère, grande, blanc crème à centre légèrement
nâtre.

Eugénie Desgaches, florifère, grande, pleine, semi-globuleuse,
e virginal nuancé lilas clair au revers ; très-odorante.

Maréchal Niel, fleur grande, jaunâtre.

Gloire de Dijon, vigoureux, florifère ; grande et très-grande, pleine ;
ir sur fond jaunâtre saumoné.

Julia Mançais, fleur blanche, légèrement jaune.

Louise de Savoie, florifère, grande, pleine ; jaunâtre crème, parfois
é au pourtour.

Madame Bravy, florifère, moyenne, pleine, semi-globuleuse
nc à centre crème rosé.

Mélanie Villermoz, florifère ; fleurs grandes, pleines, globuleuses,
nc à centre abricoté.

Moiré, fleurs grandes, pleines, couleur crème et rosé.

Niphetos, fleurs très-grandes, blanches.

Princesse Adélaïde, fleurs jaune soufre.

Sombreuil, très-florifère, à fleurs blanches.

Souvenir d'un ami, fleurs d'un beau rose tendre.

Safrano, fleurs jaune nankin clair.

Triomphe de Luxembourg, fleurs assez grandes, pleines, rose foncé.

Vicomtesse de Cazes, fleurs jaune très-foncé, souvent cuivré.

§ 2. *Rosiers île Bourbon.*

R. Borboniana Red. et Thor. — Arbustes non grimpants, rameaux glabres, armés d'aiguillons aplatis, crochus; feuilles épaisses, lisses, luisantes, d'un vert foncé. Fleurs généralement rouge plus ou moins foncé; calice à tube oblong, quelquefois presque globuleux, à divisions simples.


Rose Bourbon.

Choix de variétés :

Acidalie, fleurs assez grandes, blanc souvent bordé cerise.

Baron Gonella, vigoureux; fleurs grandes, pleines, rose cerise nuancé carmin.

Baronne de Noirmont, fleurs assez grandes, pleines, rose vif nuancé.

Catherine Guillot, florifère; fleurs moyennes, rose foncé pourpré.

Comtesse de Barbantane, florifère; fleurs assez grandes, semi-globuleuses, couleur chair à revers blanchâtre.

Du Petit-Thouars, fleurs beau rouge vif violacé.

Émotion, fleurs assez grandes, pleines, rose très-clair.

Georges Cuvier, fleurs cerise vif nuancé de rose.

Louise Margottin, vigoureux et florifère; fleurs moyennes, couleur chair rose satiné.

Louise Odier, florifère; fleurs moyennes, rose hortensia.

Madame Angélina, fleurs carnées légèrement jaunâtres.

Mistress Bosanquet, blanc carné rosé.

Modèle de perfection, florifère, fleurs assez grandes, rose satiné.

Paul Joseph, fleurs pourpre foncé.

Reine île Bourbon, fleurs carnées couleur chair très-frais.

Souvenir de la Malmaison, florifère, toujours fleuri; bouton parfait, fleurs très-grandes, très-pleines, blanc carné au centre.

Souchet, fleur rouge pourpre carminé.

Victor-Emmanuel, florifère; fleurs moyennes globuleuses, couleur marron violacé foncé.

§ 3. *Rosier Noisette*

R. Noisettiana Bosc. Hybride des *R. semperflorens* et *moschata* obtenu en Amérique. Fleurs nombreuses réunies en bouquets, semi-pleines, d'un rose pâle, au sommet de rameaux très-allongés, plus épineux que les rosiers Thés et de Bourbon.

Choix de variétés :

Aimée Vibert, très-florifère, surtout à l'arrière-saison; fleurs petites, pleines, blanc pur; bouton rosé.

Caroline Marnièse, fleurs blanc légèrement carné.

Chromatella, très-vigoureux; peu florifère, mais fleurs très-grandes, globuleuses, pleines, d'un beau jaune de chrôme.

Forestier, vigoureux ; fleurs moyennes, pleines, jaune carné nuancé de blanc.

Isabella Gray, fleurs jaune d'or.

Lamarque, fleurs blanc légèrement jaunâtre.

Le Pactole, fleurs blanches à fond jaunâtre.

Narcisse, blanc légèrement jaunâtre.

Madame Deslongschamps, fleurs blanc légèrement carné.

Ophirie, très-florifère ; fleurs petites, couleur aurore cuivré à reflet rose.

Solfatare, fleur jaune soufré.

Triomphe de la Duchère, fleurs rose tendre.



Rose Noisette

§ 4. *Rosiers du Bengale.*

R. semperflorens Curt. (*R. diversifolia* Vent.). — De la Chine. Arbuste étalé ou rampant, à tiges grosses et fortes. Aiguillons peu nombreux, épars, crochus, comprimés. Feuilles à 3-5 folioles ovales-lancéolées, dentées, glabres, vert clair en dessus, glauques en dessous. Presque toute l'année fleurs semi-pleines, rose clair, et variétés à coloris variés du rouge clair au cramoisi foncé, presque inodores.

Variété *viridiflora*, rose verte, curieuse monstruosité produite par la transformation des pétales en feuilles.



Rose du Bengale.

Choix des variétés:

Archiduc Charles, fleurs rose passant au cramoisi.

Cramoisi supérieur, fleurs d'un beau rouge cramoisi.

Impératrice Eugénie, fleurs rose lilacé vif.

Madame Bréon, fleurs d'un beau rose vif.

Madame Desprez, fleurs blanc pur, très-odorantes.

§ 5. *Rosiers hybrides remontants.*

Les Rosiers de cette section ont beaucoup d'analogie pour le bois et le feuillage avec le *Rosa damascena*, ou Rosier des quatre saisons, dont ils ne sont très-probablement que des variétés. Les rameaux sont armés de nombreux aiguillons inégaux, passant graduellement à l'état de poils glanduleux ; les feuilles sont molles, un peu gauffrées et d'un vert tendre ; le calice a le tube oblong ou en entonnoir et les divisions foliacées. Les fleurs offrent des coloris très-variés, depuis le rouge foncé jusqu'au carné tendre ; les couleurs blanches et jaunes n'existent pas.

Choix des variétés :

Alphonse Damaisin, fleur assez grande, bien faite ; carmin vif pourpré au cœur.

Anna de Diesbach, fleur très-grande, semi-pleine, à très-larges pétales ; beau rose carminé vif.

Comtesse de Chabrillan, fleur moyenne, pleine, globuleuse, très-bien faite ; rose, revers des pétales carné blanchâtre.

Auguste Mie, arbuste vigoureux. Fleur grande, globuleuse, rose clair glacé blanc.

Baronne Prévost, vigoureux. Fleur très-grande, pleine, plate ; rose.

Cardinal Patrizzi, vigoureux. Moyenne, pleine ; pourpre velouté éclairé rouge feu.

Charles Lefebvre, grande et très-grande, pleine, bien faite ; rouge violet, centre ombré de pourpre.

Colonel Cambriels, très-florifère. Fleur moyenne ; rouge giroflée.

Deuil du Prince Albert, assez grande, semi-globuleuse ; pourpre foncé nuancé cramoisi, revers violet carminé.

Duc de Cazes, grande, globuleuse, pourpre velouté de ponceau vif.

Duchesse de Cambacérès, vigoureux. Assez grande, semi-globuleuse, pleine ; beau rose lilacé, centre carminé.

Duchesse d'Orléans, grande, pleine ; beau rose clair satiné.

Duchesse de Sutherland, vigoureux. Grande, presque pleine ; carné frais.

Empereur de Maroc, vigoureux. Moyenne, pleine ; velouté noirâtre nuancé feu.

Ernestine de Barante, très-florifère. Très-petite ; rose vif.

Eugénie Appert, peu florifère. Moyenne, pleine ; rouge cramoisi brillant.

Evêque de Nîmes, assez grande, très-pleine, plate ; ponceau éclatant.

François Arago, moyenne, pleine ; amarante velouté.

François Louvat, vigoureux. Grande, bien faite ; carmin vif à reflets cramoisis.

Géant des batailles, moyenne, pleine ; cramoisi éclatant et changeant.

Général Forey, vigoureux. Grande, globuleuse ; rouge vineux. Odorante.

Général Jacqueminot, vigoureux ; très-florifère. Grande, presque pleine ; rouge vif éclatant.

Général Washington, florifère, grande, très-pleine, bien faite, rouge carmin brillant.

Jean Goujon, grande, bien faite ; rouge clair changeant.

John Copper, vigoureux. Grande, pleine, pétales bien rangés ; rose carminé à revers pâle.

Jules Margottin, vigoureux ; florifère. Grande ; carmin brillant.

Julie de Saint-Aignan, grande, bien faite ; carné tendre.

La Brillante, moyenne ; carmin clair brillant.

La Reine, grande, globuleuse ; beau rose.

Lælia, peu vigoureux; florifère. Grande, globuleuse; rose clair argenté.
Lord Palmerston, fleurit par bouquets. Moyenne, imbriquée; rouge cerise vif.
Lord Raglan, grande, pleine, imbriquée; amarante vif nuancé rouge et violet pourpre.
Louis XIV, florifère. Moyenne, pleine, globuleuse; rouge cramoisi pourpré, éclatant.
Louise d'Arzens, en panicules; fleur moyenne ou petite; blanc légèrement nuancé.
Ludovic Létaud, vigoureux; florifère. Moyenne, pleine, semi-globuleuse; rose foncé.
Mme Boll, très-vigoureuse; peu florifère. Grande, très-pleine, semi-globuleuse, très-belle; rose carminé vif. Odorante.
Mme Charles Wood, grande, parfois très-grande, assez pleine; rose carmin vif.
Mme Ducher, peu vigoureuse; florifère. Moyenne, bien faite; carné tendre.
Mme Furtado, peu vigoureuse; florifère. Grande, pleine, de jolie forme; rose carminé vif.
Mme Julie Daran, grande, belle forme; carmin passant au rouge clair liséré rose.
Mme Knorr, grande, pleine, forme de la Rose *cent-feuilles;* rose clair à revers pâle.
Mme Masson, grande, pleine; cramoisi velouté passant au violet pourpré.
Mme Alice Leroy, vigoureuse, florifère. Assez grande et moyenne: rose très-tendre fortement nuancé.
Mme Bonnaire, peu vigoureuse; florifère. Moyenne, pleine, bien faite; blanc à centre légèrement carné.
Mme ThérèseAppert, très-florifère. Grande, bien faite; rose tendre.
Maréchal Vaillant, grande, semi-globuleuse; violet pourpre carminé.
Monte-Christo, assez grande, pleine, plate; pourpre violacé à fond cramoisi éclairé feu.
Noémie, moyenne, pleine, globuleuse; rose clair très-frais.
Panachée d'Orléans, vigoureuse; fleur assez grande; carné strié de rose lilacé.
Prince Camille de Rohan, assez grande; cramoisi marron foncé velouté, nuancé de rouge.
Prince Impérial, grande, bien faite; rose carminé.
Prince Léon Kotchoubey, assez grande; cupuliforme; carmin cerise.
Princesse Clotilde, peu florifère. Assez grande, bien faite; rose carné très-frais.
Professeur Koch, vigoureuse; fleur assez grande, pleine, bien faite, cerise vif carminé.
Reine des Violettes, très-vigoureuse. Assez grande, imbriquée; violet pourpre.
Sénateur Vaisse, grande, bien faite; cramoisi vif velouté.

Simon St-Jean, assez grande, semi-double; pourpre velouté éclairé, couleur feu.

Sœur des Anges, accident fixé de la *Duchesse d'Orléans*. Grande, pleine; carné très-tendre.

Souvenir de la reine d'Angleterre, vigoureux; florifère. Grande et très-grande; rose brillant.

Souvenir de Lewson Gower, vigoureux; florifère. Grande; ponceau éclatant.

Souvenir de M. Rousseau, florifère. Grande; rouge vif nuancé.

Souvenir du comte de Cavour (Margottin), moyenne, pleine; grenat pourpré nuancé rouge velouté.

Sydonie, assez grande, pleine; beau rose cent-feuilles.

Triomphe d'Alençon, vigoureux. Très-grande, pleine, plate; rouge ponceau.

Triomphe de Caen, assez grande, presque pleine; cramoisi vif et velouté.

Triomphe de l'exposition, vigoureux. Grande; rouge cramoisi vif.

Turenne, grande, pleine, imbriquée, pétales larges; rouge éclatant.

Vicomte Vigier, bien florifère. Grande; rouge sombre ombré de pourpre vineux.

Victor Trouillard, peu vigoureux; florifère. Grande, pleine, plate, cramoisi éblouissant mêlé de pourpre velouté.

Victor Verdier, grande, bien faite; beau rose argentin satiné.

Wilhem Pfitzer, assez grande, pleine; écarlate cramoisi velouté de pourpre.

§ 6. *Rosiers Portland ou perpétuels.*

R. portlandica Ludw. De l'Amérique. — Arbuste buissonneux garni de poils roides, glanduleux, sans épines sur les jeunes rameaux. Feuilles molles, lancéolées, glauques en dessous. Fleurit depuis le printemps jusqu'aux gelées.

Choix de variétés :

Rose du Roi, fleurs beau rouge éblouissant.

Céline Dubos, blanc carné.

Joséphine-Antoinette, beau rose.

Julie de Krüdner, carné légèrement blanchâtre.

Madame de Sansal, rose cerise légèrement saumoné.

§ 7. *Rosiers perpétuels moussus.*

R. muscosa Ait. — Arbrisseaux peu vigoureux à tiges garnies d'aiguillons presque droits, inégaux; feuilles molles; fleurs à pédoncules et calice couverts de poils glanduleux très-nombreux, et paraissant ainsi couverts de mousse.

Choix de variétés :

Abel Carrière, rouge vif.

Alfred de Dalmas, rose tendre.

Fornarina, rouge vif carminé.

Général Drouot, rouge violacé.

Hortense Vernet, blanc lavé de rose tendre

John Fraser, beau rouge vif.

Madame Edouard Ory, rouge carminé

Salet, beau rose tendre.

R. damascena Mill. — R. de Damas. — Syrie. Arbuste de 2 mètres au plus, très-épineux ; feuilles à 5-7 folioles ovales, un peu coriaces, d'un vert intense à la face supérieure, et pâles et pubescentes en dessous. Fleurs roses portées sur des pédoncules très-vigoureux, se succédant tout l'été.

Variétés : *Madame Hardy*, fleurs blanc pur.
— *Œillet parfait*, rouge panaché blanc.
— *Pope*, pourpre violet foncé.

DEUXIÈME SECTION. — ESPÈCES NON REMONTANTES.

R. centifolia L. — R. cent-feuilles. — Du Caucase oriental. Arbuste de 1 m. 40, à tiges glanduleuses garnies d'aiguillons très-petits et d'autres gros et crochus. Feuilles à 5-7 folioles ovales, glanduleuses aux bords. En mai-août ; fleurs roses semi-pleines ou pleines.


Rose cent-feuilles.

Variétés : *à feuilles de laitue*, fleurs grandes, beau rose vif.
— *Comtesse de Ségur*, fleurs moyennes carné tendre.
— *Cristata*, sépales en forme de crête ; fleurs rose vif.
— *Pompon de Bourgogne*, fleurs moyennes, pleines, roses.
— *Pompon de mai*, fleurs très-petites, rose tendre.
— *Unique blanche*, fleurs grandes, pleines.
— *Unique panachée*, fleurs blanches, panachées rose vif.
— *Caryophyllea*, ou rose œillete.

Le *Rosier moussu* à fleur rose vif est une variété du Rosier à cent-feuilles dont le calice et le pédoncule sont garnis de poils glanduleux, simulant de la mousse. Nous avons donné une liste des variétés remontantes, voici quelques-unes de celles non remontantes.

Variétés : *Angélique Quétier*, fleur rose tendre.
— *Asépale*, fleurs petites, carnées, à bords roses.
— *Baron de Wassenaër*, fleurs globuleuses, beau rose vif.
— *Béranger*, fleurs rose tendre.
— *Blanche originale*, fleurs blanc pur.
— *Célina*, rouge vif passant au violet.
— *Cramoisi foncé*, rouge cramoisi velouté.
— *Duchesse d'Abrantès*, rose carné
— *Gloire des moussues*, rose tendre.
— *L'obscurité*, pourpre foncé velouté.
— *Malvina*, carné.
— *Nuits d'Young*, pourpre foncé velouté.
— *Pompon mousseux*, fleurs petites, roses.
— *Princesse Adélaïde*, carné vif.
— *Reine Blanche*, blanc pur.

Variétés : *Prolifère*, rouge clair.
— *Unique de Provence*, blanc pur.
— *Zoé* ou *mousseuse Partoset*, fleurs roses.

Le **R. belgica** Poir., dont l'origine reste inconnue, est une espèce intermédiaire entre le Rosier cent-feuilles et le Rosier de Damas. Il est surtout caractérisé par ses corymbes de 10 ou 12 fleurs plus petites, mais très-odorantes. C'est un arbuste buissonneux et peu élevé.


Rose pompon.

R. gallica L. — Rosier de Provins. — Indigène en France au bord des forêts et dans les haies. Arbuste d'un mètre environ, à tiges faibles, garnies irrégulièrement d'aiguillons crochus. Feuilles à 5—7 folioles elliptiques, dentées, ciliées, coriaces, glanduleuses. Fleurs souvent solitaires, dressées, pourpres.

Variétés : *Provincialis* (Rosier de Provence). Feuilles et fleurs plus grandes, celles-ci disposées par bouquets.
— *Adèle Heu*, fleurs rose foncé.
— *Alfieri*, rose lilacé.
— *Alvarès*, pourpre cramoisi.
— *Asmodée*, rouge clair.
— *Belle Rosine*, rose.
— *Bijou des amateurs*.
— *Camaïeu*, rouge violacé strié blanc.
— *Cœrulescens marmorea*, ardoisé bleuâtre marbré de blanc.
— *Champion*, pourpre.
— *Desirée Parmentier*, carnée.
— *Perle des panachées*, rouge panaché blanc.
— *Tricolor de Flandre*, panachure inconstante.
— *Triomphe de Flandre*, rose tendre.
— *Turenne*, rouge marbré blanc.

R. alba L. — R. blanc. — Indigène. Europe centrale. Arbuste de 2 à 3 mètres, glaucescent dans toutes ses parties et garni seulement de petits aiguillons épars. Feuilles à 5-7 folioles ovales-arrondies. Les pétioles et pédoncules sont couverts d'un duvet cotonneux. Fleurs blanches, parfois légèrement carnées ou rosées, peu odorantes.

R. alpina L. — Rosier des Alpes. — Prairies des Alpes. Arbuste de 2 mètres, à tiges dressées, roussâtres, sans aiguillons. Feuilles à 5-11 folioles elliptiques, aiguës aux deux extrémités. En juin-août, fleurs rouge pâle, solitaires.

R. Banksiæ R. Br. — Rosier Banks. — Chine. — Arbrisseau grimpant, dont les tiges sont inermes et peuvent atteindre 8 mètres. Feuilles trifoliolées, d'un vert foncé luisant, presque coriaces, persistantes. En mai-juillet, fleurs très-nombreuses, petites, odorantes, disposées par bouquets.

Variétés à *fleurs blanches*.
— à *fleurs jaunes*.

Variétés : *Fortune*, à rameaux épineux; fleurs blanc pur.
— *Jaune*, à fleurs grandes, jaunes.

Pour palisser aux expositions du midi; il est prudent de les garantir l'hiver : ils gèlent quelquefois.

R. Lawrenceana Lindl. — Rosier miss Lawrence, ou Pompon. — Chine? Très-petit arbuste atteignant au plus 40 cent., à tiges glabres garnies de forts aiguillons; feuilles à folioles ovales-lancéolées, glauques ou pourpres en dessous. Fleurs très-petites, pleines, de couleur carnée.

Variétés : *Bengale Pompon*, fleurs très-petites, roses.
— *blanc*, très-petites, blanches.
— *de Chartres*, roses.
— *double* ou *multiflore*, très-petites, roses.
— *Pompon bijou*, petites, rose clair.

Ces variétés, généralement très-petites, sont assez sensibles aux froids : il faut les couvrir de litière pendant l'hiver. On les emploie surtout pour faire des bordures.

R. sempervirens L. — R. toujours vert. — Europe australe. Arbrisseau à rameaux sarmenteux; feuilles persistantes et coriaces. Fleurs blanches en corymbes. Très-convenable pour palisser à toutes expositions ; il est très-rustique.

Variétés : *Félicité Perpétue*, fleurs moyennes, blanc légèrement carné;
— *Flore*, rose passant au cuivré;
— *Princesse Louise*, fleurs moyennes, creusées blanches;
— *Princesse Marie*, rose très-clair.

R. moschata Mill. — R. musqué. — Afrique septentrionale? ou Népaul. Arbuste dressé; rameaux à aiguillons gros, crochus, irrégulièrement placés. Feuilles à 5-7 folioles presque glabres. Fleurs simples ou pleines, très-odorantes, à pétales blancs, mais jaunes à la base.

R. arvensis Huds. — R. des champs. — Rochers des montagnes de l'Europe. Arbuste sarmenteux, à rameaux longs et grêles; aiguillons falciformes. Feuilles à 5-7 folioles glaucescentes en dessous. En mai-juin, fleurs blanches un peu odorantes. Fruits d'un rouge brillant.

R. Ayreshirea Hort. — R. Ayreshire. — Rameaux sarmenteux: aiguillons très-petits, très-pointus; feuilles presque persistantes, floraison prolongée. Arbrisseau émettant des pousses de 6 mètres et plus de long. Fleurs carnées ou cuivrées.

Variétés : à *fleurs pleines*, fleurs moyennes, carnées à odeur de thé.
— *Williamis Ewergreen*, moyennes, blanc de crème.

R. multiflora Thunb. — R. multiflore. — De la Chine et du Japon. Arbuste sarmenteux, à tiges grêles et flexibles, tomenteuses. Aiguillons recourbés, placés deux par deux. Feuilles à 5-7 folioles d'un vert sombre, velues. Fleurs pleines, disposées en bouquets.

Très-convenable pour palisser, à toutes expositions; il ne support pas toujours les hivers très-rigoureux.


Rosa multiflora.

Variétés : à *fleurs blanches*.
— à *fleurs roses*, rose clair.
— *de la Grifferaie*, pourpre carminé.
— *Graulhie*, blanche.
— *Laure Davoust*, carné vif.

Le *R. polyantha* Sieb. et Zucc., du Japon, est assez voisin du précédent; ses fleurs sont plus petites.

R. anemonæflora — R. à fleurs d'Anémone. — Chine. Arbrisseau à rameaux sarmenteux. Fleurs petites, pleines, blanc légèrement carné, disposées en corymbes. — Espèce à palisser.

R. rubifolia R. Brown. — R. à feuilles de Ronce. — Amérique septentrionale? Arbuste d'un mètre environ, à tiges dressées, glabres. Aiguillons crochus épars. Feuilles à 3 folioles ovales-lancéolées, dentées. En septembre, fleurs petites, rouge pâle, solitaires ou réunies par 3.

Variété *Belle de Baltimore*, fleurs blanc légèrement carné.

R. bracteata Wendl. — R. à bractées. — Arbuste de 2 à 3 mètres, à tiges dressées, tomenteuses, garnies de gros aiguillons souvent géminés, crochus. Feuilles persistantes, à 5-9 folioles obovales, irrégulièrement dentées très-glabres, un peu coriaces. Depuis juillet, fleurs solitaires, terminales, semi-pleines d'un blanc pur, d'une odeur singulière quoique suave.

Variétés : *Maria Leonida*, fleur en coupe, blanc pur.
— *Victoire Modeste*, carnée.

R. hystrix Lindl. — R. hérisson. — Chine et Japon. Petit arbuste à tiges à peine ligneuses, hérissées de petits aiguillons très-roides entremêlés d'autres un peu plus gros et courbés. Feuilles à 3 folioles ovales, luisantes. Fleurs solitaires assez grandes.

R. microphylla Roxb. — R. à petites feuilles. — Chine. Joli petit arbuste, à tiges fines, flexibles, garnies seulement de quelques aiguillons. Feuilles à 5-11 folioles très-petites, finement dentées. Fleurs à calice hérissé de petites épines solitaires, pleines, d'un rose terne.

Variétés : *Pourpre ancien à fleur pleine*, rouge souvent strié au centre.
— *Rosa Hardii*, fleur simple, jaune à onglet pourpre.
— *Triomphe des Français*, fleur pleine, rose clair, centre feu.

R. berberifolia Pall. — R. à feuilles d'Épine-Vinette. — Steppes salines des environs d'Hamadan, en Perse. Petit arbuste de 60 cent. à 1 mètre, à tiges grêles, pubescentes, bleuâtres, garnies d'aiguillons courts, crochus, blanchâtres et disposés par paires à la base des feuilles qui sont sessiles, simples, obovales-cunéiformes, duveteuses. Fleurs jaune pourpre à la base des pétales.

Variété : *Redouteana*. — Rose de Redouté. — Feuilles lancéolées.

R. Rapa Bosc. — Amérique septentrionale. Cet arbuste ne dif ère du précédent que par sa taille plus élevée, par ses rameaux ıermes, et par ses fleurs d'un coloris plus clair.

R. lucida Ehr. — R. luisant. — Sols stériles, au bord des ıarais du nord des Etats-Unis. Arbuste buissonneux de 1 mètre ı plus, à tiges garnies d'aiguillons surtout dans leur jeunesse, ressées, rougeâtres Feuilles à 5-9 folioles elliptiques, glabres, ès-luisantes. En juin-juillet, fleurs d'un rouge foncé disposées par ouquets.

R. carolina L. — R. de la Caroline. — Marais des États-Unis. rbuste d'un mètre 50, à tiges dressées rougeâtres, glabres, garnies e forts aiguillons crochus. Feuilles à 5-9 folioles elliptiques, glau- ues en dessous, à pétioles poilus. Fleurs ternées ou en bouquets ı nombre de 6 ou 7, rouges.

R. cinnamomea L. — Rosier Cannelle ; Rosier de mai ; Rosier du iint-Sacrement. — Collines rocheuses du nord de l'Europe. Ar- iste de 1 m. 50 à 2 mètres, très-traçant, à tiges pourpres dans leur unesse, puis brunes, à aiguillons disposés par paires. Feuilles 5-7 folioles oblongues, pubescentes en dessous. En mai-juin, fleurs etites, rouges.

R kamtschatica Vent. — R. du Kamtschatka. — Lieux secs et cheux. Petit arbuste à tiges pubescentes, duveteuses surtout dans ur jeunesse ; aiguillons larges, disposés par 2 ou 3. Feuilles à 7-9 lioles ovales, opaques, couvertes en dessous d'un duvet pâle. ı été, fleurs solitaires d'un rouge foncé.

R. ferox Lawr. — R. féroce. — Espèce très-voisine de la pré- dente, mais plus petite, hérissée d'aiguillons très-fins dans toutes s parties. Ses feuilles sont plus luisantes.

R. rugosa Thunb. — R. rugueux. — Du Japon. Arbuste touffu e 1 m. 20, drageonnant. Tiges duveteuses dans leur jeunesse, hé- ssées d'aiguillons serrés. Feuilles apparaissant dès février, à lioles elliptiques, très-rugueuses. Depuis la fin d'avril jusqu'à ût, fleurs solitaires, semi-pleines, rouges, peu odorantes. Les emières fleurs avortent souvent dans les temps pluvieux.

Variétés : *alba*, fleurs blanches d'une texture délicate.
— *plena*, fleurs presque pleines, rouges.

R. lutea D. Don. — R. jaune ou R. Capucine — (*R. Eglanteria*). Du midi de la France. Arbuste de 1 m. ; tiges dressées, bru- s, luisantes, garnies d'aiguillons épars et hérissés dans le jeune e. Feuilles à 5-7 folioles un peu cucullées, d'un vert brillant, à leur de pomme. En juin, fleurs jaunes, simples, répandant une auvaise odeur. Fruits très-rares.

Variétés : *Persian Yellow*, à fleurs pleines, jaunes.
— *punicea*, fleurs simples à pétales ponceau en dessous et jaunes en dedans.
— *bicolor*, fleurs simples, velouté noir, à onglet jaune.

R. sulphurea Ait. — R. sulfureux. — Orient? Arbuste e 2 mètres, à tiges très-épineuses, feuillées seulement à leurs ex-

trémités. Feuilles à 5-7 folioles obovales, glabres et glauques. Au printemps, fleurs grandes, d'un jaune brillant, très-pleines.

Le **R. lutescens** de la Sibérie (Rose jaune d'Amérique) est une moins belle espèce dont les fleurs sont plus pâles.

R. pimpinellifolia L. — R. pimprenelle. — Indigène. Europe et Asie. Petit arbuste de 50 cent. à 1 m. 50, touffu, garni d'aiguillons serrés, surtout sur les jeunes pousses. Feuilles à 5-9 folioles ovales-arrondies, très-vertes en dessus, glauques en dessous. En juin, août, fleurs blanches odorantes.

Variétés : *altaica* (*R. altaica* Willd.), à fleurs plus grandes.
— *Souvenir de Henri Clay*, fleurs roses.
— *Stanwell*, fleurs blanc carné.

R. rubrifolia Vill. — R. à feuilles rouges. — Vallées rocheuses des Alpes. Arbuste de 2 mètres, à tiges rouges, pruineuses, garnies de petits aiguillons crochus, épars; feuilles rougeâtres à 5-7 folioles ovales. En juin, fleurs rouge foncé, petites, disposées en bouquets.

R. canina L. — Eglantier. — Indigène. Arbuste buissonneux de 3 à 4 mètres, parfois arborescent, à gros aiguillons comprimés, crochus; feuilles à 5-7 folioles ovales-pointues, dentées. Fleurs roses. Employé comme sujet pour greffer les variétés ornementales.

Variétés : *aciphylla* (*R. aciphylla* Lindl.), fleurs plus petites.
— *rubiflora*, fleurs très-petites, semblables à celles des Ronces.
— *borboniana*, — Rosier de Bourbon. — Ile Bourbon, fleurs pourpres, nombreuses, à pétales cucullés. (Voir pour les variétés page 852.)

Le *Rosa Manetti* est une espèce d'introduction récente, d'origine inconnue, qui peut servir comme sujet pour le greffage. Il a l'avantage, sur l'Eglantier des bois, de pouvoir se propager très-facilement et très-rapidement de graines; mais il ne peut convenir que pour les variétés vigoureuses, et, de plus, il a l'inconvénient de tracer et de donner des drageons.

Le *Rosa taurica* Bieb., des collines sablonneuses de la Tauride, a des feuilles à folioles villeuses en dessous. — Le *R. cæsia* Smith, de l'Ecosse, est un arbuste rampant à fleurs carnées ou blanches. — Le *R. caucasica* Bhrst ne se distingue du *canina* que par sa grande vigueur, par ses fleurs en bouquets, et par de gros fruits à pulpe molle.

R. rubiginosa L. — Eglantier odorant. — Forêts et marécages de l'Europe. Arbuste buissonneux de 1 à 2 mètres, à tiges nombreuses, flexibles, garnies de gros aiguillons comprimés à la base; feuilles à 5-7 folioles obovales, pubescentes. Fleurs roses, en général solitaires. Employé comme sujet pour greffer les variétés ornementales.

Variété *micrantha* (*R. micrantha* Smith), petit arbuste, à très-petites fleurs.

Le *Rosa pulverulenta* Bieb., des basses montagnes du Caucase, est un petit arbuste à folioles couvertes de glandes grisâtres et à fleurs entourées de quatre petites feuilles formant un involucre.

R. villosa L. — R. velu. — De l'Europe et surtout de l'Allemagne. Grand arbuste formant même parfois un petit arbre à tiges

glauques, à gros aiguillons. Feuilles à 5 folioles, d'un vert gris. Fleurs rouges ou blanches, disposées 2 par 2. Fruits orangé pourpre, couverts de soies.

Variété *pomifera*, à fruits très-gros.

On trouve encore dans les jardins botaniques les *R. stylosa* Desv., de l'Europe; — *R. orientalis* Dupont, de la Perse; — *R. Webbiana* Wall., des Indes orientales; — *R. sericea* Lindl., de l'Himalaya; — *R. Fischeriana* Besser., de Russie; — *R. Fortuniana* Paxt., de la Chine; — *R. Camellia* Sieb.; — *R. Iwara* Sieb.; ces deux dernières espèces originaires du Japon; — *R. californica* Cham. et Schl., de la Californie.

Mais ces espèces sont peu cultivées, quoique quelques-unes, et surtout les cinq dernières, soient fort jolies et très-dignes de l'être.

RUBUS, RONCE, du latin *ruber*, rouge : allusion à la couleur des fruits du Framboisier. — Arbrisseaux et herbes, généralement épineux, à feuilles palmées; fleurs disposées en panicules, offrant de nombreux ovaires insérés sur un réceptacle conique. Le fruit est un agrégat de petites drupes soudées entre elles et qui se détachent du réceptacle.

Espèces herbacées de plein air.

R. arcticus L. — R. arctique. — Suède. Vivace; tige de 10 à 15 cent., dressée; feuilles ternées, palmées, à folioles obovales, obtuses, dentées. En mai-juin, fleurs petites, rose purpurin. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Ornement des lieux rocailleux un peu ombragés. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps. Fond parfois l'hiver sous le climat de Paris, où il est nécessaire d'en faire hiverner quelques potées sous châssis froid.

R. odoratus L. — R. odorante. — Framboisier du Canada. — Amér. Sept. Vivace, poilu glanduleux. Tige suffrutescente, de près de 2 mètres; feuilles amples à 5 lobes inégalement dentés. En juin-août, fleurs grandes, odorantes, roses, ou blanches, ressemblant à celles d'une Rose simple. Ornement des massifs et des lieux accidentés des jardins paysagers. Plante rustique et très-décorative. Terre substantielle, fraîche et meuble. Se multiplie d'éclats en août-septembre ou en février-mars.

Espèces ligneuses de plein air.

Culture. Ces arbrisseaux sont rustiques; les *R. australis* et *chinensis*, malgré leur origine, résistent bien à l'air libre. On peut les employer tous, très-heureusement, pour garnir des rochers ou pour produire des effets pittoresques; mais on doit, en les plantant, se souvenir qu'ils sont pour la plupart très-traçants et qu'ils envahissent tout autour d'eux. Les *R. occidentalis* et *spectabilis* n'offrent point ce danger, mais ils n'ont plus le port d'une Ronce et ne peuvent en jouer le rôle, quoiqu'ils soient très-jolis. La plus belle espèce est le *R. leucodermis*, du reste on emploie le plus souvent les variétés de la Ronce commune et surtout celle à feuilles laciniées. Il serait bon de suivre la culture des nouvelles variétés si préconisées aux Etats-Unis pour leurs fruits précoces; le goût de quelques-uns est celui de notre Framboise.

Multiplication très-facile par éclats, stolons ou marcottes natu relles.

R. australis Forst. — R. de l'Australie. — De la Nouvelle Zélande. Arbrisseau rampant, glabre, garni d'aiguillons recourbés à feuilles décomposées, dentées, coriaces. Fleurs dioïques.

R. chinensis Ser. — R. de la Chine. — Arbrisseau rampant glabre, garni d'aiguillons dressés; feuilles composées poilues En *été*, fleurs terminales solitaires.

R. occidentalis L. — Framboisier du Canada. — Bois et buissons de l'Amérique septentrionale. Arbrisseau ressemblant beaucoup à notre Framboisier, à tiges dressées, garnies d'aiguillons recourbés Feuilles à 3-5 folioles ovales, doublement dentées, cotonneuses en dessous. En mai-juillet, fleurs blanches. Fruits pourpre noir, ayant le goût de nos Framboises, mais plus acides.

R. leucodermis Dougl. — R. à épiderme blanche. — Lieux frais de l'Orégon et de la Californie. Très-belle espèce, à tiges dressées glauques blanchâtres, garnies d'aiguillons recourbés; feuilles à 3 rarement 5 folioles dentées en scie, garnies en dessous d'un duvet blanc et épais. En été, fleurs blanches. Fruits rose pâle.

R. cæsius L. — R. cendrée.— Indigène : dans les lieux humides et ombragés. Arbrisseau à tiges en général traînantes, très-glauques, bleuâtres, garnies d'aiguillons rares souvent recourbés Feuilles à 3 folioles dentées. En été, fleurs blanches. Fruits petits noir bleu.


Rubus fruticosus laciniatus.

R. spectabilis Pursh — R. élégante. — Le long des ruisseaux dans les endroits ombragés de l'Amérique nord-ouest. Jolie petite espèce, à tiges dressées glauques, sans aiguillons, à feuilles ternées, légèrement pubescentes en dessous. Au printemps, fleurs petites, d'un beau rose.

R. fruticosus L. — Ronce commune. —Indigène: dans tous les endroits incultes et pierreux. Arbrisseau très-traçant, dont les tiges dressées, mais retombantes, s'enracinent par leurs extrémités. Elles sont cannelées et garnies d'aiguillons. Feuilles supérieures à 3 folioles, les inférieures à 5. Au printemps et en été, fleurs blanches. Fruits d'un noir brillant nommés *mûres des haies*.

Variétés : à fleurs pleines; — à fleurs rouges; — à feuilles panachées; à fruits blancs; — *rotundifolius*; — *laciniatus* (*R. laciniatus* Willd.). Très-joli arbrisseau dont les feuilles sont décomposées, et les pétales d'un rose vif sont laciniés.

R. canadensis L.—R. du Canada.—Bois et rochers de l'Amérique septentrionale. Arbrisseau rampant à tiges sans aiguillons, à feuilles digitées. Fleurs blanches, très-grandes. Fruits doux, mangeables.

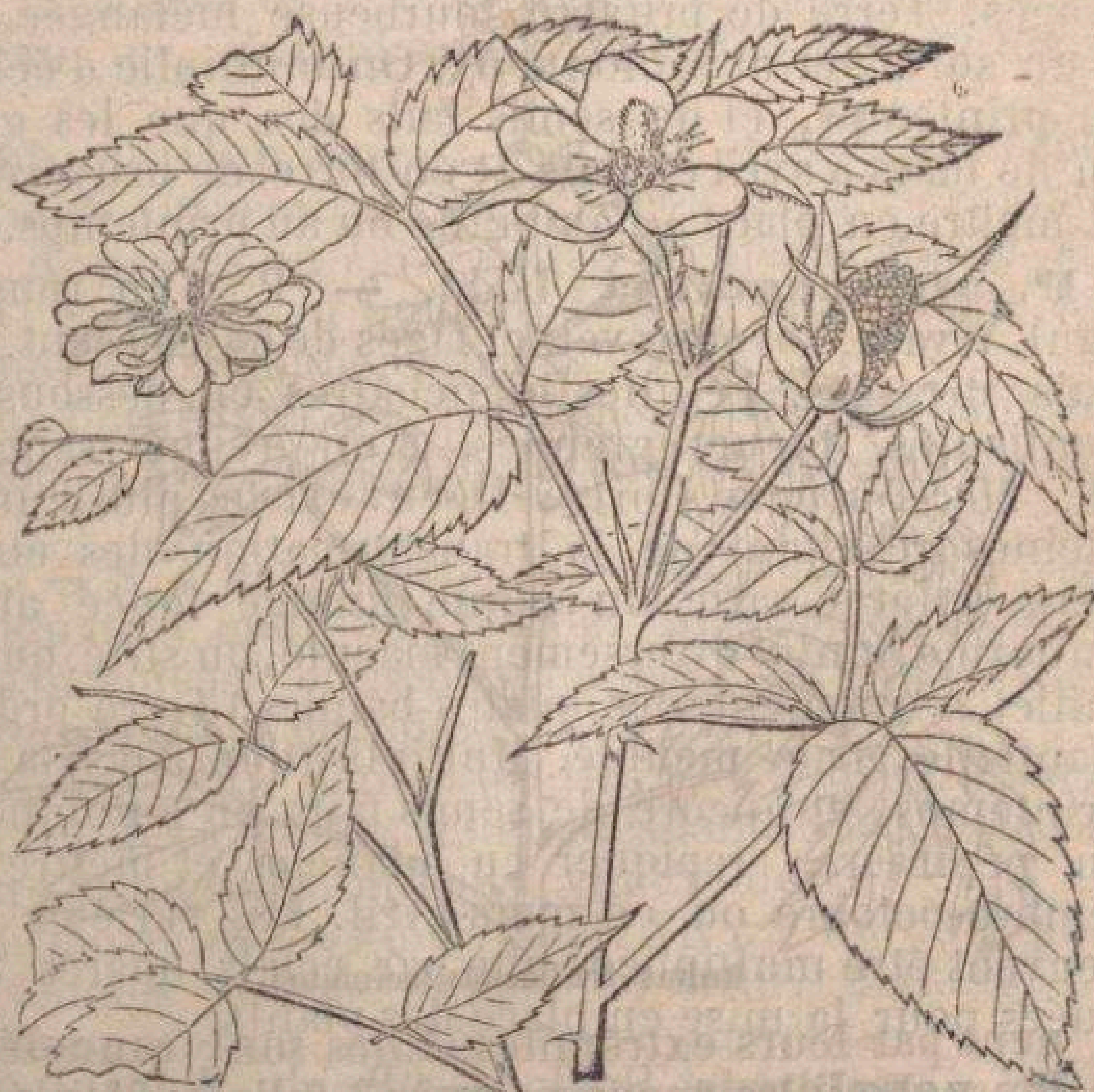
R. Nutkanus Moc. — R. de Nutkan. — Bois des montagnes Rocheuses et de la Californie. Cette espèce, moins belle que le *Rubus odoratus*, n'en diffère que par ses tiges glabres et ses fleurs blanches disposées en élégants corymbes, et qui apparaissent pendant les mois de juin et juillet; les sépales ovales et longuement acuminés égalent la longueur des pétales.

Le *R. deliciosus* Torr., très-voisin des deux espèces précédentes, et dont la culture paraît répandue en Amérique à cause de ses fruits printaniers, a des feuilles tomenteuses dans leur jeunesse, et presque lobées. Il est originaire des montagnes Rocheuses.

On cultive encore dans tous les Etats-Unis, pour leurs fruits très-précoces, différentes Ronces (*black berry*) sous les noms de *edulis*, *Lawtoni* (*new Rachelle*), *Dorchester*, *esculentus*, etc. Ces Ronces, encore mal connues en France, paraissent appartenir à deux espèces distinctes, l'une traçante et l'autre qui ne l'est pas. Mais leurs fruits, sous notre climat, ont jusqu'à présent séché avant d'arriver à maturité.

Espèces de serre.

R. rosæfolius Sims — R. à feuilles de Rose. — Ile Maurice. Sous-arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, à tiges élancées et cylindriques, armées d'aiguillons un peu recourbés; feuilles composées de folioles lancéolées, doublement dentées, ressemblant à celles d'un Rosier. En été et en hiver, fleurs solitaires au sommet des rameaux, blanches et souvent très-doubles, ressemblant à de petites Roses. Serre tempérée. Plante vigoureuse, demandant beaucoup de nourriture, par conséquent de fréquents rempotages et de sarrosements copieux.


Rubus rosæfolius.

Les *R. japonicus* et *nutans* sont d'introduction assez récente, et rares dans les cultures commerciales.

FRAGARIA, FRAISIER, du latin *fragrans*, odorant : de l'odeur des fruits. — Herbes dépourvues de tiges ; feuilles palmées. Fleurs réunies en corymbes au sommet de pédoncules radicaux et munies d'un double calice ; ovaires nombreux sur un réceptacle conique. Le fruit est un agrégat de petites drupes sèches, nichées dans un réceptacle épais et charnu.

F. indica Andr. — F. de l'Inde — (*Duchesnea fragarioides* Smith). Népaul. Vivace. Tige radicante, stolonifère. Feuilles à 3 lobes obovales, crénelés. De juin à octobre, fleurs petites, jaunes, auxquelles succède un fruit rouge, inodore et insipide. Ornement des lieux rocailleux et des vases suspendus. Terre légère, un peu fraîche. Multiplication facile d'éclats à l'automne ou mieux de mars à avril.

POTENTILLA, POTENTILLE, du latin *potens*, puissant : allusion aux propriétés médicinales que les anciens attribuaient à ces plantes. — Herbes, rarement sous-arbrisseaux, à feuilles palmées ou pennées. Fleurs munies d'un double calice, disposées ordinairement en corymbes ; ovaires nombreux implantés sur un réceptacle peu saillant, qui reste sec à la maturité.

P. aurea L. — P. dorée. — Alpes : dans les pâturages, entre 1,500 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace. Plante d'environ 15 cent., à souche rampante, à feuilles palmées, soyeuses sur les bords, à 5 lobes oblongs, munis au sommet de 3 à 5 dents. En mai-juin, fleurs d'un jaune vif. Ornement des lieux rocailleux et mi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse mélangée, en parties égales à un sol léger et sablonneux. On multiplie d'éclats à l'automne ou au printemps, et de semis faits dès que les graines sont mûres, ou de mars à avril en pots et en terre de bruyère ; repiquer en pots et mettre en place à l'automne ou au printemps.

P. atrosanguinea Lodd. — P. d'un rouge sanguin. — Népaul. Vivace, soyeuse-velue. Tiges de 50 à 60 cent., rameuses, étalées, puis dressées. Feuilles blanchâtres en dessous, à 3 lobes ovales-denticulés. Fleurs grandes, d'un rouge sanguin, ou purpurin (*P. Mac-Nabiana* Hort.). Il en existe plusieurs variétés à fleurs pleines résultant de la transformation des étamines en pétales. Leur coloris varie du jaune orangé foncé au purpurin, tantôt uniforme, tantôt diversement maculé, ou strié, ou pointillé ; en juin-juillet. Ornement des plates-bandes. Terre ordinaire un peu substantielle, mais meuble. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps, et encore de semis faits en automne ou au printemps en pépinière ; repiquer en planche et mettre en place en septembre-octobre ou en mars-avril. Les variétés à fleurs pleines ne peuvent être multipliées que par éclats opérés aux époques indiquées pour la mise en place des plants.

P. nepalensis Hook. — P. du Népaul. — Vivace, poilue. Tige de 50 à 60 cent., étalée, puis dressée et buissonnante ; feuilles palmées, à 5 folioles cunéiformes, oblongues, dentées. En

juin-juillet, fleurs d'un purpurin brillant ou parfois lavé de rose. Culture, emploi, et multiplication du *P. atrosanguinea*.

P. alba L. — P. blanche. — Indigène; coteaux secs et boisés des basses montagnes. Vivace. Souche radicante. Feuilles à 5 lobes palmés, ovales-oblongs, dentés au sommet. En mai-juin, fleurs blanches. Terre ordinaire, meuble et un peu fraîche. Formation de bordures, dans les lieux mi-ombragés. On multiplie d'éclats à l'automne ou au printemps.

P. fruticosa L. — P. frutescente. — Pyrénées. Petit arbrisseau touffu ne dépassant pas un mètre, à feuilles 5-7 foliolées, pubescentes, luisantes en dessous. Tout l'été, fleurs jaune d'or, disposées en bouquets.

Variétés : *davurica* (*P. davurica* Nestl.), feuilles complétement glabres, fleurs blanches ; — *floribunda* (*P. floribunda* Pursh), arbrisseau de l'Amérique septentrionale, plus élevé, très-poilu, dont les fleurs forment de vrais corymbes. Presque tout terrain, dans les endroits découverts et chauds. Multiplication de drageons.

COMARUM, du grec *komaros*, nom de l'Arbousier : à cause de la ressemblance des fruits. — Herbe à feuilles pennées. Fleurs disposées à peu près en corymbe, ayant un calice coloré, muni de 5 bractéoles formant un calicule ; ovaires nombreux sur un réceptacle convexe qui devient spongieux à la maturité.

C. palustre L. — C. des marais — (*Potentilla Comarum* Scop.). Indigène. Vivace. Tiges radicantes, longuement rampantes ou flottantes, puis dressées ; feuilles pennatiséquées, à 5-7 segments oblongs, dentés. En juin-juillet, fleurs vineuses, en cyme irrégulière. Terre substantielle, mélangée de terre de bruyère tourbeuse. Ornement des pièces d'eau, etc. Multiplication facile d'éclats, en mars-avril.

SANGUISORBA, du latin *sanguis*, sang, et *sorbeo*, j'absorbe; allusion aux propriétés vulnéraires. — Herbes à feuilles composées ; fleurs petites, disposées en épis ; calice tubuleux, coloré, à 4 lobes; corolle nulle, étamines au nombre de 4 ; ovaire unique, ou trois ovaires renfermés dans le tube calicinal.

Jolies plantes pour l'ornement des plates-bandes. Terre substantielle, meuble et fraîche. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

S. carnea Fisch. — S. à fleurs carnées. — Sibérie. Vivace. Tige roide, dressée, atteignant 1 mètre 30 ; feuilles imparipennées, à folioles cordiformes-lancéolées, crénelées-dentées. En juin-juillet, fleurs pourpre sanguin, en épi presque globuleux.

S. tenuifolia Fisch. — S. à petites feuilles. — Daourie. Vivace. Port du précédent; feuilles à folioles oblongues-lancéolées, serrées. En juin-juillet, fleurs purpurines, en épis cylindroïdes.

S. media L. — S. moyenne. — Amér. sept. Vivace. Port des précédents; feuilles à folioles presque ovales en cœur, dentées. En juin-juillet, fleurs rose purpurin, en épi ovale-cylindrique.

S. canadensis L. — S. du Canada. — Tige de 1 mètre ; feuilles à folioles ovales-oblongues presque en cœur, serrées. En juin-juillet, fleurs blanchâtres, en longs épis cylindriques.

S. dodecandra. Moretti — S. à 12 étamines. — Lombardie. Vivace. Ressemble au précédent, dont il diffère surtout par ses feuilles ovales-lancéolées, et par ses fleurs blanc verdâtre, en épi très-allongé et flexueux ; en juin-juillet.

ALCHEMILLA, nom arabe.— Petites plantes vivaces, acaules, à feuilles palmatilobées. Fleurs verdâtres très-petites, disposées en cymes corymbiformes ; calice tubuleux à 8 divisions ; corolle nulle, ; 1 à 4 étamines ; 1 ou 2 ovaires à style basilaire.

Les **A. alpina** L. et **hybrida** Hoffm., ont des feuilles soyeuses, blanchâtres, luisantes, qui leur donnent un aspect assez pittoresque, et les rendent propres à la garniture des rochers ou autres endroits pierreux.

WALDSTEINIA, dédié à J. Van Waldstein, botaniste allemand. —Herbes à feuilles palmées-lobées. Fleurs très petites en corymbes ; calice tubuleux ; 5 pétales ; étamines en nombre indéfini ; 2-4 ovaires renfermés dans le tube du calice.

W. geoides Willd. — W. à port de Benoîte. — Hongrie. Vivace. Plante de 10 à 15 centimètres, très-feuillue ; feuilles palmatipartites- à 3-5 lobes aigus, dentés. En mars-avril, fleurs petites, nombreuses, jaunes. Garniture des rocailles. Terre ordinaire, meuble et fraîche. Multiplication d'éclats, en août-septembre ou en février.

Le W. *trifoliata* Willd., de Transylvani, pourrait être cultivé comme le précédent ; ses fleurs sont plus grandes et d'un jaune brillant.

GEUM, BENOITE, du grec *géuo*, je fais goûter, allusion à l'odeur des racines. — Herbes à feuilles plus ou moins profondément et diversement découpées. Fleurs axillaires ou en corymbes, munies d'un double calice ; ovaires nombreux réunis sur un réceptacle, et terminés chacun par un style crochu ou barbu, qui persiste sur les fruits.

G. coccineum Sibth. et Smith — B. coccinée. — Orient. Vivace, poilue-hispide. Tige dressée, de 50 à 60 centimètres ; feuilles, lyrées, à lobe terminal arrondi ; les caulinaires à 3 lobes. En mai-juin, fleurs ascendantes rouge cocciné. Ornement des plates-bandes, des corbeilles, des massifs, etc. Terre ordinaire, forte, mais meuble. Semer depuis le printemps jusqu'à août en pépinière ; repiquer en planche et mettre en place à l'automne ou au printemps.

G. rivale L. — B. des rivages. — Indigène. Vivace, velue. Tige de 20 à 30 centimètres ; feuilles pennatiséquées, à lobe terminal arrondi ou cunéiforme. En mai-juin, fleurs penchées, jaune orangé lavé de rose. Terre substantielle, mais meuble, ou terre de bruyère tourbeuse et fraîche. Ornement des rocailles et formation de bordures. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

G. montanum L. — B. des montagnes. — Indigène : pelouses et pâturages alpins, entre 1,000 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace. Feuilles pennatifides, à lobes latéraux petits, le terminal très-grand, presque arrondi. Tige portant une fleur dressée, grande, jaune ; en mai-juin. Terre de bruyère tourbeuse, fraîche et bien drainée. Ornement des rocailles. Multiplication du *G. rivale*.

G. triflorum Pursh — B. triflore. — (*Sieevrsia* Spr.). — Louisiane. Vivace, poilue ; feuilles pennatifides à lobes égaux ; tige

portant 2-3 fleurs dressées, blanc jaunâtre ; en mai-juin. Culture et emplois du G. *rivale*.

DRYAS, DRYADE, nom donné aux nymphes des bois. — Petits sous-arbrisseaux à feuilles simples. Fleurs axillaires, à 8 ou 9 pétales : fruits plumeux.

D. octopetala L. — D. à 8 pétales. — Alpes : coteaux boisés, secs et peu couverts; en 500 et 1,500 mètres d'altitude. Vivace. Tige suffrutescente, très-rameuse, étalée sur le sol ; feuilles persistantes, oblongues, obtuses, dentées au sommet. En juin-juillet, fleurs blanches, ressemblant à une petite Rose simple. Terre de bruyère tourbeuse mélangée à du sable fin de rivière. Exposition mi-ombragée. Ornement des lieux rocailleux. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

KERRIA. CORÈTE, dédié à M. Bellenden Ker, botaniste anglais. — Arbrisseaux à feuilles simples. Fleurs axillaires, assez grandes ; calice à 5 lobes, dont 3 tronqués et 2 calleux au sommet; 5 pétales ; 20 étamines environs ; 5 à 8 ovaires.

K japonica DC. — C. du Japon. — (*Corchorns japonicus* Thund. : *Rubus japonicus* L.). Le long des chemins et dans les haies du Japon. Abrisseau touffu atteignant, lorsqu'il est plissé, 3 ou 4 mètres, sinon d'un mètre environ ; branches effilées, élancées, à écorce verte ; feuilles ovales, inégalement dentées. Presque tout le printemps et l'été, fleurs d'un jaune brillant. La *varété à fleurs pleines* est beaucoup plus vigoureuse que le type à *fleurs simples* (rare dans les cultures), qui ne s'élève guère qu'à 80 centimètres et ne fleurit qu'au printemps.



1. Kerria japonica flor. simple.; 2. K. jap. flor. plen.

Variétés : *grandiflora*, arbre vigoureux à fleurs simples un peu plus grandes ; *ramulis aureo-vittatis* ; — *variegata*, feuilles pictées de blanc.

Culture. Les *Kerria* aiment une exposition à mi-ombre ; ils prospèrent dans tous les sols, surtout le long d'un mur. Multiplication de boutures ou d'éclats.

RHODOTYPUS, du grec *rhodon*, rose, rosace, et du latin *typus*, forme ; de la forme de la fleur, qui ressemble à une rosace. — Arbrisseaux à feuilles opposées; fleurs solitaires, pourvues d'un

calice à 4 lobes foliacés ; de 4 pétales ; d'étamines nombreuses et de 4 ovaires renfermés dans un disque tubuleux.

R. Kerrioides Sieb. et Zucc., du Japon. Arbrisseau de 2 à 3 mètres environ, absolument semblable pour le port et le feuillage, au *Kerria japonica*, mais à fleurs blanches.

Variétés : *Teddo*. — *Teddo-Hama*.

SPIRÆA, SPIRÉE, du grec *speira*, qui se tord : allusion aux rameaux flexibles. — Arbrisseaux et herbes à feuilles simples ou décomposées. Fleurs petites, disposées en corymbes ou en panicules très-élégantes : calice tubuleux ; 5 pétales ; étamines en nombre indéfini ; ordinairement 5 ovaires qui deviennent de petits follicules à la maturité.

Espèces herbacées de plein air.

S. Aruncus L. — S. Barbe-de-bouc. — Indigène : dans les bois frais, à environ 1,000 mètres d'altitude. Vivace ; tige robuste, dressée, dépassant 1 mètre ; feuilles 3 fois pennées, à divisions ovales ou lancéolées, dentées. En juin-juillet, fleurs très-nombreuses, petites, blanches, en grappes abondantes formant une ample panicule. Terre substantielle, mais meuble et fraîche ; exposition mi-ombragée. Ornement des plates-bandes et des lieux accidentés de jardins paysagers. On multiplie d'éclats à l'automne ou au printemps.

S. Ulmaria L. — S. Ulmaire. — Indigène : prairies humides ou bords des eaux. Vivace ; tige dressée, d'environ 1 mètre ; feuilles pennées plus ou moins blanches en dessous, à lobe supérieur plus grand et trilobé. En juin-juillet, fleurs odorantes, blanches, en grappes arrondies formant un corymbe composé et irrégulier ; varie à fleurs pleines, et à feuilles panachées de vert et de jaunâtre. Terre substantielle et très-fraîche. Ornement des lieux mi-couverts et rocailleux, des abords des pièces d'eau, etc. Multiplication comme le précédent.

S. lobata Murr. — S. à feuilles lobées. — Amérique sept. Vivace. Port du précédent ; feuilles pennatifides, les inférieures presque palmatiséquées. Fleurs roses, en vastes grappes corymbiformes.

Variété *venusta*, plante plus élevée, à fleurs rose foncé ; en juillet-août. Terre de bruyère tourbeuse et fraîche. Exposition mi-ombragée. Multiplication du *S. Aruncus*.

S. kamtschatica Pall. — S. du Kamtschatka. — Vivace. Port du *S. Ulmaria*. Feuilles palmatiséquées. En juillet-août, fleurs blanches, odorantes, en grappes corymbiformes. Culture emplois et multiplication du *S. Aruncus*.

S. digitata Willd. — S. à feuilles digitées. — Sibérie. Vivace. Tiges dressées, d'environ 1 mètre. Feuilles pennées, blanchâtres en dessous, à divisions latérales quinquélobées, celles du sommet à 7 lobes. En juillet-août, fleurs roses, en grappes corymbiformes. Culture, emplois et multiplication du *S. lobata*.

S. filipendulina L. — S. filipendule. — Indigène : coteaux et bois secs et peu couverts. Vivace. Racines terminées par des renflements ovoïdes ; tiges dressées, roides, de 50 à 60 cent. ; feuilles pennatiséquées, à 14-20 paires de segments inégalement lobés-dentés. Fleurs blanches, en cymes terminales rapprochées, om-

belliformes. Varie à fleurs pleines ; en juillet-août. Terre légère sèche. Ornement des plates-bandes. Multiplication du *S. Aruncus*.

Espèces ligneuses de plein air.

Culture. Les arbustes remarquables qui composent ce vaste genre peuvent tous entrer dans les cultures ornementales ; mais tandis que les uns serviront à garnir le premier rang des massifs, les autres trouveront place dans les plates-bandes et les parterres. Ils sont en général peu difficiles sur la nature du sol, et, à l'exception des *S. callosa, corymbosa, ariæfolia, sorbifolia* et surtout *tomentosa*, qui réclament la terre de bruyère ou un sol humide et fangeux, ils se contentent d'un terrain peu fertile et sec. Mais pour les avoir dans leur beauté, on doit leur donner une terre meuble, fraîche et une exposition à mi-ombre. Les *S. cana, hypericifolia* et *Thunbergii* préfèrent un sol sec et pierreux. Les *Spiræa* sont peu sensibles au froid, ou s'ils en souffrent exceptionnellement, ils repoussent avec vigueur au printemps et réparent bien vite le dommage causé par un hiver rigoureux. Seul le *S. expansa* doit alors être couvert de feuilles.

Ces arbustes soumis à la taille sont beaucoup plus beaux et plus florifères. On doit la pratiquer au printemps pour les espèces à fleurs en épi dont la floraison est plus tardive et plus prolongée, et au contraire attendre que les fleurs soient passées pour ceux qui fleurissent de bonne heure, c'est-à-dire les espèces à fleurs en corymbes ou en panicules. Les *S. opulifolia, ulmifolia, chamædrifolia, hypericifolia* et *salicifolia* peuvent se prêter à toutes les formes qu'on veut leur donner, et ils font, sinon des haies, du moins de bons et beaux abris. On force très-bien les *S. callosa, expansa, lanceolata*, et *prunifolia* à fleurs pleines.

La multiplication s'opère facilement par semis et mieux encore par boutures, marcottes, ou à l'aide des rejets qu'émettent le plus souvent ces arbustes en grande quantité. Mais pour les *S. expansa* et *ariæfolia* l'on doit avoir recours aux graines, qu'ils donnent du reste en abondance.

Fleurs en ombelles, cymes ou corymbes.

S. opulifolia L. — S. à feuilles d'Obier. — Montagnes des États-Unis, le long des cours d'eau. Arbuste buissonneux de 1 m. 50, à feuilles ovales trilobées, glabres. En mai-juin, fleurs blanches, en corymbes aplatis.

S. ulmifolia Scop. — S. à feuilles d'Orme. — De la Sibérie. Arbrisseau rameux de 1 m 50. Feuilles ovales-lancéolées, profondément dentées. En juin, fleurs blanches en corymbes presque hémisphériques.

S. flexuosa Fisch. — S. flexueux. — Sibérie ? Arbuste de 1 mètre environ, peu rameux, à feuilles étroites, elliptiques, dentées au sommet, glabres. En juin, fleurs blanches, en corymbes hémisphériques peu serrés.

Variété : *latifolia* (*S. dahurica* Hort.), arbuste plus grand dans toutes ses parties.

S. callosa Thunb. — S. calleux — (*S. bella* Sims). Du Népaul et du Japon. Arbuste de 1 mètre, à rameaux roussâtres, étalés; feuilles ovales-pointues, profondément dentées, blanchâtres et un peu poilues en dessous. En juillet, fleurs d'un rouge clair en cymes lâches.

Variétés : *coccinea*, fleurs rouge foncé ;
— *alba*, fleurs blanches.

S. chamædrifolia L. — S. à feuilles de Petit-chêne. — Amérique et Asie septentrionale. Arbuste de 60 cent. à 2 mètres, étalé, à rameaux anguleux, à feuilles obovales incisées-dentées vers le sommet, glabres. En mai-juin, fleurs blanches. Cet arbuste change considérablement d'aspect suivant les terrains.

Variétés : *oblongifolia* (*S. oblongifolia* Comb.), feuilles étroites, oblongues, pubescentes en dessus. Originaire de Hongrie.
— *media*, feuilles plus petites, velues. Fleurs plus petites.

Le S. *confusa* Rege et Kœrn. a des rameaux arrondis et des feuilles ovales-oblongues, et ne présentant que quelques dents au sommet.

Le S. *pikoviensis* Bess. (*S. Nikandertii* Hort.), de la Podolie, se distingue du S. *confusa* par ses feuilles lancéolées, cunéiformes à la base.

S. lanceolata Poir. — (*S. cantoniensis* Lour.; *S. Reevesiana* Lindl.). De la Chine et du Japon. Arbuste de 1 m. 20, à feuilles presque persistantes, lancéolées, pennées, et seulement trilobées chez les jeunes individus, dentées au sommet, glabres. En mai-juin, fleurs blanches.

Variété : *flore pleno*, fleurs pleines à centre verdâtre, plus tardives.

S. thalictroides Pall. — S. à feuilles de Thalictrum — (*S. aquilegifolia* Pall.). Des montagnes de la Daourie. Petit arbuste de 50 à 60 cent., à feuilles obovales-obtuses, presque trilobées, glauques en dessous. En mai-juin, fleurs blanches.

S. cana Waldst. — S. blanchâtre. — Collines rocheuses de la Croatie. Arbuste de 50 à 60 cent., à feuilles ovales, revêtues d'un duvet blanc. En juin-juillet, fleurs blanches, réunies en un corymbe lâche, un peu pyramidal.

S. alpina Pall. — S. des Alpes. — Forêts des montagnes de la Sibérie. Arbuste rameux de 1 m. 20 à 1 m. 60, à feuilles sessiles, oblongues-lancéolées, dentées en scie, glabres. En juin, fleurs blanches.

S. hypericifolia L. — S. à feuilles de Millepertuis — (*S. speciosa* Hort.). Europe et Amérique? Arbuste très-polymorphe, de 1 m. 20 à 1 m. 60, à feuilles obovales-oblongues, entières ou dentées, glabres ou pubescentes. En mai, fleurs blanches formant une inflorescence très-variable.

Variétés : *acuta* (*S. acutifolia* Willd.; *S. sibirica* Hort.), feuilles glabres très-pointues; dès avril, fleurs d'un blanc jaunâtre.
— *crenata* (*S. obovata* Waldst.), feuilles pubescentes obovales, crénelées au sommet.

Variété : *nana*, rameaux courts, et ramassés.

S. expansa Wall. — S. étalé — (*S. nepalensis* Hort, *Species de Kamaon*). Région subalpine de l'Himalaya. Petit arbuste à rameaux rougeâtres, pubescents. Feuilles elliptiques-lancéolées, légèrement pubescentes, très-glauques en dessous. Au printemps, fleurs blanches.

S. pubescens Turcz. — S. pubescent. — De la Chine boréale. Arbuste de 50 à 60 cent., à feuilles ovales-oblongues, pointues, dentées, pubescentes en dessous. En avril-mai, fleurs blanches.

S. amœna Morr. — S. aimable. — Origine inconnue. Arbuste de 1 m. 50, à tige glabre, à rameaux pubescents dans leur jeunesse ; feuilles oblongues lancéolées inégalement dentées, pubescentes en dessus, tomenteuses-blanchâtres en dessous. En mai-juin, fleurs rouges.

S. corymbosa Rafin. — S. en corymbe — (*S. ceanothifolia* Hornem). Montagne des États-Unis. Arbuste de 1 mètre au plus à tiges droites, pubescentes, rougeâtres, inclinées à leur extrémité, à feuilles ovales-oblongues, incisées et inégalement dentées au sommet, blanchâtres, légèrement tomenteuses en dessous. En juillet-août, fleurs blanches, un peu rosées, en gros corymbes terminaux, longuement pédonculés.

S. *trilobata* L. Des montagnes de la Sibérie. Arbuste de 1 mètre environ, à feuilles rondes, entières ou trilobées, glabres. En mai, il se couvre de fleurs blanches.

Variété : *rubra*, fleurs d'abord rouges.

Le S. *aquilegifolia* Pall., des mêmes contrées, en est peu distinct ; ses corymbes sont plus gros, mais sa floraison plus tardive est beaucoup moins abondante. Il est aussi moins robuste.

Variété : *Van Houttei* ; cette belle variété forme un grand arbuste des plus florifères.

S. Fortunei Planchon. — S. de Fortune — (*S callosa* Lindl. non Thunb.). Chine sept. Arbuste de 1 m. 20 à 1 m. 50, à tiges rougeâtres, glabres, Rameaux légèrement pubescents. Feuilles très-variables, elliptiques ou oblongues, lancéolées et terminées par une pointe aiguë, irrégulièrement dentées, d'un vert foncé, glabres ou poilues en dessous. De juillet à septembre, fleurs d'un rose vif en nombreuses petites cymes lâches presques planes.

Variété : *alba*, arbuste très-nain, touffu, très-florifère.

— *paniculata sanssoussana*, élégant arbuste, très-semblable au *S. Fortunei* type, mais très-distinct par ses fleurs plus foncées, disposées en un épi très-court, large à la base, et rond au sommet.

Cette variété a été regardée en Angleterre comme un hybride des S. *Fortunei* et *Douglasii*. Elle a en effet le port et le feuillage de l'un et l'inflorescence de l'autre.

Le S. *pachystachys* est un autre hybride des mêmes espèces, mais ses épis de fleurs roses très-nombreux et pressés les uns contre les autres sont raccourcis et reviennent presque à l'inflorescence du premier.

Le S. *Regelina* (*nobleana* Hook.) est encore un hybride analogue, mais à fleurs d'un rouge un peu violacé.

Fleurs en épis.

S. Douglasii Hook. — S. de Douglas. — Orégon et Californie. Arbuste de 1 m. à 1 m. 50, à tiges rouges, dressées, pubescentes dans leur jeunesse. Feuilles linéaires-oblongues, dentées à partir du milieu, rudes, très-tomenteuses, blanches en dessous. De juillet à septembre, fleurs rose foncé en petits épis dressés terminaux.

S. Billardi Hort. — S. de Billard. — Ce joli et vigoureux arbuste, dont l'origine est incertaine, a été regardé comme un hybride des S. *Douglasii* et S. *salicifolia*. Ses épis sont plus longs et plus gros, ses fleurs d'un rouge vif sont plus grandes et sa floraison se prolonge de juin à septembre, grâce à une infinité de petits épis secondaires qui apparaissent successivement.

Variété : *longi-palmata* ; épis très-longs.

Le S. *eximia* (S. *californica* Hort.) est une variété très-voisine, moins haute, et ne fleurissant qu'en juillet et août.

S. salicifolia L. — S. à feuilles de Saule — (S. *latifolia* Bork.). — Europe australe. Arbuste de 1 m. à 1 m 50, à tiges glabres, rougeâtres. Feuilles lancéolées, dentées, glabres. En juillet-août, fleurs roses en épis pyramidaux très-denses.

Variétés : *latifolia* (S. *latifolia* Willd.), feuilles plus grandes ; fleurs plus grandes en panicules ; — *laciniata*, feuilles presque lobées, fleurs blanches ; — *carpinifolia* (S. *carpinifolia* Willd.), feuilles plus petites, obovales ; fleurs blanches ; — *undulata*, feuilles ondulées ; — *canadensis*, fleurs très-rouges ; — *carnea*, fleurs couleur de chair ; —*alba*, fleurs blanches tardives :— *grandiflora* (S. *grandiflora* Hort. non Hook.), fleurs deux fois plus grandes, précoces.

S. tomentosa L. — S. tomenteux. — Prairies marécageuses du Canada. Arbuste de 80 cent. à 1 mètre, à tiges tomenteuses, roussâtres, à feuilles ovales irrégulièrement dentées, velues en dessous. De juillet à septembre, fleurs rouges.

Fleurs en panicules.

S. ariæfolia Smith. — S. à feuilles d'Aria. — Le long des ruisseaux de la Californie. Arbuste de 1 m. 50, à rameaux dressés, à feuilles ovales, lobées, dentées, tomenteuses, blanchâtres en dessous. En juin-juillet, fleurs blanches, en longues panicules pyramidales feuillées à la base.

S. sorbifolia L. — S. à feuilles de Sorbier. — Forêts marécageuses des montagnes de la Sibérie. Arbuste de 2 mètres environ, rameux, verruqueux. Feuilles à folioles sessiles, lancéolées, dentées. En juin-juillet, fleurs blanches, petites, répandant une odeur peu agréable, et disposées en longues panicules terminales.

Variété : *alpina* (S. *grandiflora* Sweett non Hort., non Hook.). Fleurs beaucoup plus grandes, disposées en corymbes.

S. Lindleyana Wall. — S. de Lindley. — Népaul. Arbuste d'une grande vigueur, de 2 m. 70 à 3 mètres, à tiges droites. Feuilles grandes à folioles ovales-lancéolées, acuminées, finement dentées. De juin à août, fleurs blanches en grosses et longues panicules terminales du plus bel effet.

S. grandiflora Hook. — S. à grandes fleurs — (S. *grandiflora vera* Hort. ; *Exochorda* ; *Amelanchier racemosa* Fort.). Du nord de la

Chine. Arbuste de 2 mètres, rameux. Feuilles lancéolées, terminées par une pointe aiguë, très-entières. De mai à août, fleurs très-grandes, d'un blanc légèrement teinté de jaune, disposées par 6 ou 8, en épis, ou à l'aisselle des feuilles. Ces fleurs ressemblent à celles d'un Seringa.

S. Thunbergii Sieb. et Zucc. — S. de Thunberg — (*S. crenata* Thunb. non L.). Sol rocheux des montagnes du Japon. Arbuste de 1 m. 20, à tiges grêles, pendantes à leur extrémité. Feuilles petites, linéaires-lancéolées, glabres, ressemblant à celles d'un Saule. En mai, fleurs blanches garnissant l'extrémité des tiges et réunies 3 par 3.

S. prunifolia Sieb. et Zucc. — S. à feuilles de Prunier — (*S. crenata* var. Thunb. non L.). Naturalisé au Japon. Arbuste de 1 m. 50 à 2 mètres, à branches droites et roides, à feuilles ovales-elliptiques, pointues, finement dentées, glabres en dessus, légèrement poilues en dessous. En mai-juin, fleurs blanches, très-pleines, réunies 3 par 3 et garnissant l'extrémité des tiges.

On cultive encore les espèces suivantes :

Fleurs blanches disposées en corymbes.

S. *amurensis* Maxim. — Des rives de l'Amour.
S. *cratægifolia* Link. — Origine inconnue.
S. *vaccinifolia* Don (*S. adianthifolia* Hort.). — Du Népaul.
S. *decumbens* Koch. — Du Frioul.
S. *canescens* Lorn. (*S. flagelliformis* Hort., *S. cuneifolia* Wall.). — Du Népaul.
S. *Blumei* Sieb. et Zucc., et S. *rupestris* Sieb.
Espèces japonaises très-voisines ou identiques.

Fleurs disposées en épis.

S. *betulæfolia* Pall. — De la Sibérie, à fleurs roses.
S. *lævigata* L. — De la Sibérie, à fleurs rouges.
S. *palmata* Thunb., non L., — à fleurs d'un rouge pâle et terne.

Enfin on trouve encore dans les collections quelques *Spiræa*, espèces, variétés et hybrides, ou qui ne sont peut-être que des synonymes : *floribunda*, *præcox*, *sinensis*, *pendula*, *Hookerii*, *candida*, *Foxii*, *grossulariæfolia*, *semperflorens*, *Gontieri*.


Gillenia trifoliata.

GILLENIA, dédié au botaniste Gillen. — Herbes à feuilles composées, anciennement placées dans le genre *Spiræa* et dont elles ne diffèrent que par les ovaires soudés en un seul ovaire à 5 loges.

G. trifoliata Mœnch — G. à 3 folioles — (*Spiræa trifoliata* L.) Amérique septentrionale. Vivace. Tige dressée de 60 cent. à 1 m. et plus ; feuilles à trois folioles pétiolulées, serrées. En juin-juillet, fleurs blanc bordé de rose, longuement pédicellées, en grappes axillaires pauciflores formant

une immense et très-élégante panicule. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée et fraîche. Exposition mi-ombragée. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps, et de semis faits dès la maturité des graines, ou en avril-mai, en pots et en terre de bruyère ; repiquer en pépinière et planter à demeure à l'automne ou au printemps.

CHAMÆBACIA, du grec *chamai*, à terre, et *batia*. Mûre sauvage. — Petit sous-arbrisseau à feuilles découpées comme celles des *Mimosa*. Fleurs petites, blanches, terminales ; calice pubescent ; 5 pétales ; étamines indéfinies ; un ovaire.

C. foliolosa Benth. — C. foliolé. — Ravins et collines de la Californie. Très-petit arbuste, dressé, rameux supérieurement. Feuilles ovales, mais profondément découpées en segments étroits, de manière à ressembler à celles d'un *Mimosa*. Fleurs blanches, réunies 4 ou 5 au sommet des rameaux terminaux.

Culture. Ce joli petit arbuste ne craint pas les froids, mais il est d'une culture difficile. On ne peut le conserver que dans la terre de bruyère et à mi-ombre. Multiplication facile de boutures en serre.

NEILLIA. — Arbrisseaux à feuilles alternes simples. Fleurs terminales disposées en grappes, différant de celles des *Spiræa* par l'ovaire unique qui devient un follicule à la maturité.

N. thyrsiflora Don. — N. à fleurs en thyrse. — Du Népaul. Petit arbuste touffu, à rameaux anguleux, pubescents dans leur jeunesse. Feuilles ovales-cordiformes, acuminées, trilobées, poilues aux nervures. Fleurs blanches, en grappes.

Culture des *Spiræa*. Couvrir avec de la litière pendant l'hiver.

LINDLEYA, dédié au célèbre botaniste anglais Lindley. — Arbrisseaux très-glabres à feuilles simples. Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures ; calice tubuleux ; 5 pétales insérés au sommet du tube calicinal ; 16 ou 20 étamines ; ovaire à 5 loges ; 5 styles. Fruit capsulaire renfermé dans le tube persistant du calice.

L. mespiloides B. et K. — L. faux Néflier. — Du Mexique. Petit arbre à rameaux longs et grêles, glabres, à feuilles persistantes, simples, crénelées. Fleurs grandes, blanches, odorantes, nuancées de rose.

Culture. Cet arbuste souffre de nos froids. On doit le palisser le long d'un mur au midi et le pailler avec soin pendant l'hiver. Multiplication par marcottes.

SOUS-FAMILLE DES POMACÉES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles alternes simples, rarement composées. Fleurs régulières ; calice à 5 dents ; 5 pétales ; étamines indéfinies ; ovaire infère ordinairement à 5 loges, surmonté de 5 styles souvent distincts. Fruit charnu.

CYDONIA, COGNASSIER, de *Cydon*, ville de Candie, patrie de l'espèce commune. — Arbres et arbrisseaux se distinguant par un calice à divisions foliacées et par l'ovaire dont chaque loge contient de 10 à 15 graines.

C. sinensis Thouin. — C. de la Chine. — Arbrisseau atteignant rarement 4 mètres, à rameaux dressés, presque fastigiés ; à feuilles

ales-acuminées, d'abord velues, puis glabres. En juin, fleurs anc rosé. Fruits ovoïdes, très-durs, verdâtres.

C. japonica Pers. — C. du Japon — (*Chænomeles japonica* Lindl.; *rus japonica* Thunb.). Arbrisseau de 1 m. 50, diffus, à feuilles ova-, crénelées, glabres. Tout l'hiver et le printemps, fleurs rouge vif. uits verdâtres.

Variétés : *umbilicata*, fleurs rouge clair; fruits nombreux, ombiqués; — *rosea*, variété peu constante à fleurs blanches; — *purpurea*, urs d'un rouge extrêmement foncé, très-abondantes; — *alba*, arste à rameaux très-flexibles se prêtant au palissage, à fleurs roses; *Moerloosii*; d'une taille plus élevée, cet arbuste donne à profun des fleurs rouge pâle tacheté de blanc; — *aurora*; — *coccinea*; *eburnea*; — *Aujardii*; — *Maillardii*; — *Papelini*; — *Princesse ilie Stoudzo*; — *rubra grandiflora*; — *rubra semi-plena*; — *sulurea perfecta*; — *versicolor*; — *lutea* et *alba grandiflora*, etc. Le mbre des variétés est devenu très-considérable et les plus rerquables sont citées ici.

Culture. Ces jolis arbustes sont d'une culture facile et doivent trou- place dans tous les jardins. On les multiplie de marcottes, qui ne nracinent qu'au bout de deux ans, et par semis. La greffe réussit l.

PYRUS, POIRIER, du nom celtique *peren*, ou du grec *pyr*, feu : usion à la forme de la Poire. — Arbres à fleurs disposées en cy-s ombelliformes; pétales plans; styles distincts. Fruit plus ou oins obconique, à 5 loges ne contenant chacune que deux graines.

Culture. Les Poiriers proprement dits sont peu cultivés comme bres d'ornement.

P. sinensis Lindl. — Poirier de la Chine. — Arbre ne difféit du Poirier commun, que par ses feuilles plus grandes, ne nbant qu'à l'époque des grands froids, et par ses fleurs très-larges n bel effet. Ses fruits ne sont pas mangeables.

Les *P. Bollwylleriana* DC. (*P. Pollweria* L.); *P. salicifolia* Dum., et sa variété *elæagnifolia*; *P. sinaica* Thouin, sont des espèces n intérêt purement botanique.

Sous le nom de *P. ussuriensis* Maxim., on a introduit un petit bre du territoire de l'Amour qui doit plutôt être placé parmi les *lus*. Il est digne d'être cultivé à cause de la coloration rouge e prend son feuillage dès le commencement de l'automne.

MALUS, POMMIER, de *mêlon*, nom grec de la pomme. — Ce nre, réuni au genre Pyrus par quelques auteurs, en diffère par fleurs disposées en ombelles, par les styles soudés entre eux à base et par le fruit plus ou moins globuleux-ombiliqué.

Culture. Les Pommiers, surtout celui à bouquets et les eses ou variétés japonaises, sont très-jolis à l'époque de leur florai-, et méritent d'entrer dans tous les jardins. Le *Malus baccata* nne de fort jolis fruits.

Les *Malus* sont d'une culture facile comme chacun sait et on multiplie par la greffe.

M. dioica Lois. — P. dioïque — (*Pyrus apetala* Mœnch). Ce mmier, que l'on trouve en Provence, a des fleurs sans étamines.

On ne connaît aucun individu mâle. Ses fruits nécessairement s riles sont renflés à leurs extrémités, et ont une chair blanche peu aigre.

M. astracanica Dumont de Courc. — P. d'Astracan — (*Ma hybrida* Desf.). Sibérie? Joli arbre très-semblable au Pomm commun, mais remarquable par ses fruits d'un rouge vif, couve d'une efflorescence glauque.

Variété : *fructu albo*, fruits très-blancs, presque transparents l'extrémité de rameaux pendants.

M. spectabilis Desf. — Pommier à bouquets — (*M. Chine* Hort., *Pyrus spectabilis* Ait.). Chine. Petit arbre à rameaux dro mais pendants à leurs extrémités, à feuilles ovales-oblongues, de tées, pubescentes. En avril, fleurs grandes, semi-pleines, bla panaché de rose. Fruits petits, jaunâtres, mangeables, quand commencent à blettir.

Variétés : *Kaïdo*, originaire du Japon; fleurs simples très-no breuses; — *Kevesii*, fleurs semi-pleines d'abord d'un rose pâ puis d'un blanc pur.

On cultive aussi les *M. Ringo* Sieb.; *M. Sieversii* A. Lav. *M. Toringo* Sieb. (*Pyrus Sieboldii* Regel), qui forment de jo arbres assez semblables au *M. spectabilis*.

M. hybrida Desf. — P. hybride — (*Pyrus prunifolia* Willd Sibérie? Petit arbre à feuilles ovales-acuminées, dentées en sci En mai, fleurs rose pâle en dessous, blanches en dessus, réun en ombelle lâche. Fruits jaunes.

Variétés nombreuses à fruits gros ou petits, doux, striés, etc.

M. baccata Desf. — Pommier de Sibérie; Cerisette — (*Pyr baccata* L.). Daourie. Petit arbre assez semblable au précéde à feuilles longuement pétiolées. En avril, fleurs roses, réunies bouquets. Fruits de la grosseur d'une prune mirabelle, d'un rou vif, mangeables quand ils sont cuits.

Variétés : à fruits blancs ; à fruits lavés de rouge ; à gros frui

Le *M. cerasifera* Spach. a des feuilles tomenteuses en desso ciliées sur les bords et des pétioles poilus. Ses fruits, fort peti sont jaune rougeâtre et ont des côtes faiblement marquées.

M. coronaria Mill. — Pommier odorant — (*Malus odora* Hort.). Sol fertile et frais des forêts des États-Unis. Arbre de 5 6 mètres, à feuilles ovales, arrondies à la base, anguleuses, pers tantes jusqu'aux fortes gelées. En mai, fleurs blanches, lavées pourpre, répandant une odeur délicieuse. Fruits assez gros, tr verts et acides.

M. sempervirens Desf. — P. toujours vert — (*Pyrus angus folia* Ait.). Petit arbre de 4 à 5 mètres, à rameaux étalés, reto bant à leur extrémité. Feuilles oblongues-lancéolées, très-entière d'un vert brillant en dessus, presque persistantes. En juin, fleu légèrement violacées. Fruits verts.

M. Aria Crantz. — P. Alouchier — (*Pyrus Aria* Ehrh.). Mo tagnes calcaires de la France. Arbrisseau buissonneux de 4 5 mètres, à feuilles ovales, tomenteuses en dessous. En mai-jui fleurs blanches en corymbes aplatis. Fruits pourpres.

Variété : *angustifolia*, feuilles très-étroites, concaves.

M. obtusata. A. Lav. — P. obtus — (*Cratœgus* Spach ; *Cratœgus* *ria rotundifolia* Hort.). Cette espèce, confondue avec l'Alouchier, des feuilles arrondies et des fruits jaunes.

M. intermedia A. Lav. — P. intermédiaire — (*Pyrus* DC.). Des ontagnes de l'Europe boréale. A peine distinct de l'Alouchier.

Variété : *latifolia*, — Alisier de Fontainebleau. — Bel arbre à feuils très-larges, d'un beau vert, d'abord cotonneuses en dessous, puis abres. Fruits jaune orangé, mangeables.

SORBUS, SORBIER, du latin *sorbere*, boire : allusion à la oisson qu'on fait avec les fruits. — Arbres à feuilles ordinaireent très-profondément découpées latéralement. Fleurs disposées n corymbes ; 5 pétales ; ovaire à 2-5 loges, surmonté d'autant de yles. Petit fruit globuleux.

S. hybrida L. — Sorbier de Laponie — (*Pyrus pinnatifida* hrh.). Montagnes de l'Europe septentrionale. Arbre de 7 à 8 mètres yramidial, à rameaux rougeâtres ; feuilles pennatifides à la base, entées au sommet, fortement pubescentes en dessous. En mai, eurs blanches. Fruit d'un rouge éclatant persistant tout l'hiver.

Variété : *nana* (*S. nana* Hort.). Petit arbre de 1 mètre, à feuilles resque glabres. Fruits en gros corymbes.

S. aucuparia L. — Sorbier des oiseleurs — (*Pyrus aucuparia* ærtn.). Europe. Arbre de 8 à 10 mètres, à rameaux dressés, à uilles pennées, glabres. En mai, fleurs blanches. Fruits jaune ougeâtre.

Variétés : *pendula*, arbre parfaitement pleureur.
— *fructu luteo*, fruits jaune d'or.

Le *S. americana* Pursh ressemble beaucoup au précédent, mais est un plus grand arbre ; ses feuilles sont plus larges et tomenuses en dessous. Ses fruits sont d'un rouge brillant.

On cultive encore les *S. microcarpa* Pursh, de l'Amérique du Nord ; *uria* Pers. (*Mespilus sorbifolia*) et *sambucifolia* A. Lav. Cette derère espèce est curieuse à cause des nombreuses excroissances lieuses qui couvrent son tronc et ses branches.

Les *S. arbutifolia* L., ainsi que ses variétés *serotina* et *pumila*, *S. melanocarpa* A. Lav., originaires de l'Amérique du Nord, sont ssi cultivés pour la beauté de leurs fruits, rouges dans la preière espèce, et noirs dans la seconde.

S. floribunda A. Lav. — (*Pyrus* Lind., *Malus* Sieb.) — Orignaire e Chine et du Japon. Petit arbre de 2 mètres environ dont les anches sont inclinées vers la terre. Feuilles oblongues-lanéolées, longuement pétiolées, tomenteuses en dessous. En ril-mai paraissent ses fleurs, d'abord d'un rouge carmin, puis anches lorsqu'elles sont complétement épanouies, disposées en os corymbes. Fruits noirs mûrissant en septembre.

Variétés : *pendula*, rameaux complétement pleureurs.
— *fructibus flavis*.

S. Chamæmespilus Crantz. — S. Faux-Néflier — (*Mespilus* L.). ontagnes de l'Europe. Arbrisseau de 1 à 2 mètres, très-touffu. Feuils ovales, dentelées, d'abord pubescentes, puis glabres. En mai,

fleurs très-abondantes, blanches, légèrement rosées. Fruits rou orangé. Multiplication par greffe sur Aubépine.

Le *S. Hostii* Hort. est à peine distinct du précédent.

AMELANCHIER, nom par lequel on désigne les Néfliers Savoie. — Arbrisseaux à feuilles simples. Fleurs en grappes; ovai infère à 5 loges contenant chacune deux ovules; 5 styles soudés leur base. Fruit presque globuleux, à 10 loges incomplètes.

Culture. Ces arbustes, quoique jolis et d'un port assez singuli ne sont que peu cultivés. Ils sont du reste d'une culture facile s'accommodent de tous les sols un peu frais. On les multiplie p semis, éclats et marcottes.

A. vulgaris Mœnch. — A. commun. — France. Arbrisseau de à 3 mètres, à rameaux souvent entièrement nus. Feuilles ovale elliptiques, arrondies, d'abord couvertes en dessous d'un duvet c tonneux brunâtre. En mars, fleurs blanches en grappes serrée Fruits noirs, mangeables.

A. botryapium Ser. — A. du Canada — (*A. canadensis* Tor et Gr.; *Mespilus arborea* Michx). Lieux humides et ombragés d États-unis. Arbre souvent buissonneux à feuilles elliptiques, term nées en pointe aiguë, d'un beau jaune à l'automne. En avril, fleu blanches. Fruits rouge vif, mangeables.

Le *A. sanguinea* DC., des bords de la rivière Colombia, est un pe arbre dont les branches sont d'un rouge foncé ; ses fruits sont roug et mangeables. Le *A. florida* Lindl. en diffère à peine. Le *A. ova* DC., des marais des États-Unis, a des feuilles presque rondes.

COTONEASTER, de *cotoneum*, nom par lequel les Latins dés gnaient le Coing : allusion au duvet cotonneux des feuilles.—Arbr à feuilles simples. Fleurs disposées ordinairement en corymbe; p tales en forme de cuiller, dressés ; 2 ou 5 ovaires distincts entre e mais adhérents par le dos au tube du calice. Fruit charnu à noyau osseux faisant saillie au sommet.

Culture. Les espèces arborescentes produisent un bel effet à cause d l'abondance de leurs fruits; mais ce sont surtout les *Cotoneaster* petites feuilles persistantes, dont les branches étalées et couchée couvertes de fruits d'un rouge vif, persistant jusqu'au printem suivant, qui méritent d'être cultivés dans tous les jardins. On s'e sert pour garnir les rochers, les talus; on peut en faire de joli bordures. Quoique originaires du Népaul, ces arbustes ne souffre que des très-grands froids. Ils aiment une bonne terre meuble légère, plutôt fraîche. — Multiplication facile par semis et au besoi par marcottes ou greffes sur Aubépine. Le *C. Fontanesii* se mu tiplie aussi de boutures. Toutes les petites espèces greffées à haut tige sur Aubépine forment des boules ou des sortes de parasol d'u assez joli effet.

Feuilles caduques.

C. vulgaris Lindl. — C. commun — (*Mespilus cotoneaster* L.) Alpes et Pyrénées. Arbrisseau buissonneux de 1 m. 50, san épines. Feuilles ovales, arrondies à la base, cotonneuses en dessous En avril, fleurs blanc rosé, très-petites. Fruits rouge noirâtre.

Variétés : *melanocarpa* Lodd. Fruits complétement noirs; — *to*-

entosa (*C. tomentosa* Lindl.). Feuilles elliptiques et obtuses aux ux extrémités. Calice et pédoncules couverts d'un duvet laineux.

C. granatensis Boiss. — C. de la Grenade. — Espagne. Arbrisau de 3 à 4 mèt., glabre. Feuilles elliptiques orbiculaires, légèreent poilues en dessous. Fleurs blanches, fruits pyriformes, rouges.

C. Fontanesii Spach. — C. de Desfontaines — (*Mespilus raceiflora* Desf.). Arbuste buissonneux de 1 mètre, à feuilles ovales, conneuses, surtout à la face inférieure. Fleurs blanches en corymbes rrés. Fruits ronds, écarlates.

C. affinis Lindl. — C. voisin. — Du Népaul. Arbrisseau de m. 50, à feuilles obovales, mucronulées, pubescentes en dessous, tombant qu'à l'époque des grands froids. En avril, fleurs anches. Fruits d'un rouge cramoisi, persistant presque tout l'hiver.

Feuilles persistantes.

C. acuminata Lindl. — C. acuminé. — Du Népaul. Arbrisau de 3 à 4 mètres, à feuilles presque persistantes, ovales-acumiées, légèrement poilues aux deux faces. En avril, fleurs blanches, uits rouges persistant tout l'hiver.

C. microphylla Lindl. — C. à petites feuilles. — Du Népaul. tit arbuste rampant feuilles oblongues-tuses, coriaces, vees à la face inféure. En mai, fleurs anches solitaires, xquelles succèdent petits fruits rous, persistant jus'à la floraison suinte.



Cotoneaster microphylla.

C. rotundifolia ndl. — C. à feuilrondes. — Des ontagnes du Népaul. buste très-semblau précédent, is à feuilles entiènent rondes et à urs rosées à la base pétales.

Variétés : *buxifolia*, feuilles très-petites, oblongues. Fleurs réunies 2 ou 3 ensemble.

— *thymifolia*, feuilles très-petites, oblongues-lancéolées.

C. nummularia Lindl. — C. nummulaire — (*C. lævis* Lodd.). *Lindleyi* Steud.). Des montagnes du Népaul. Ne se distingue 2 précédents que par ses feuilles caduques, orbiculaires, muinées ; par ses fleurs blanches en cymes et par ses fruits noirs.

On cultive encore le *Cotoneaster frigida* Wall., du Népaul, espèce

tout à fait arborescente; le *C. compta* Lemaire, du Mexique, *C. laxiflora* Jacq., le *C. Royleana* Storb., à feuilles presque complè-ment orbiculaires, et d'un vert noirâtre; elles persistent dans hivers doux; enfin les *C. Simonsii* et *C. Hookerii*, à feuillages se persistants.

ERIOBOTHRYA, du grec *érion*, laine, et *botrys*, grappe : allusion au duvet laineux qui revêt le rachis de l'inflorescence. Arbres couverts de duvet cotonneux, à feuilles simples. Fleurs grappes cotonneuses; calice à 5 dents; 5 pétales ciliés; ovaire 5 loges. fruit charnu à 3-5 loges ne contenant chacune qu'une grai

E. japonica Lindl. — Bibacier; Néflier du Japon. — arbre ne forme guère en France qu buisson. Ses feuilles, disposées en rose aux extrémités des branches, sont gran elliptiques-lancéolées, glabres et d'un b vert en dessus, mais cotonneuses-fer gineuses en dessous. En novembre ou avril et mai, fleurs blanches en grap courtes. Fruits jaunes de la gross d'une Prune et d'un goût délicat, mais mûrissant que dans le midi de la Fran


Néflier du Japon.

Variétés : *latifolia*, remarquable par rusticité plus grande et ses belles feuil grandes et épaisses. — On cultive encor *E. cordata* Lindl.

Culture. Le Bibacier est un des plus beaux arbrisseaux à feuil persistantes, mais il souffre des grands froids. Il lui faut une bo terre et une exposition sans soleil. On le multiplie de marcot et de greffes sur Cognassier. On ne doit pas le tailler.

PHOTINIA, du grec *phôteinos*, luisant : allusion au brill des feuilles. — Arbrisseaux à feuilles simples luisantes. Fleurs corymbes paniculés; 5 pétales réfléchis; ovaire semi-infère à 2 log 2 styles. Petit fruit charnu.

P. serrulata Lindl. — P. glabre — (*Cratægus glabra* Thunb Du Japon. Bel arbrisseau à feuilles persistantes, grandes, d'ab rougeâtres, puis d'un beau vert. A l'automne, fleurs blanches peu d'effet, en corymbes aplatis.

Variété *dentata*, feuilles denticulées.

P. arbutifolia Lindl. — P. à feuilles d'Arbousier. — Ca fornie. Cet arbrisseau, assez semblable au précédent, devrait être préféré, car il est plus rustique. Ses fleurs forment des rymbes allongés.

Culture. On doit planter ces arbrisseaux dans un sol bien drai à l'exposition du nord. Ils font un bel effet, quoique n'affect jamais une forme régulière. On les multiplie par marcottes et la greffe sur l'Aubépine.

RAPHIOLEPIS, du grec, *raphis*, aiguille, et *lépis*, écaille : d forme des bractées qui accompagnent les fleurs. — Arbrisseau feuilles coriaces persistantes. Fleurs en grappes garnies de no

euses bractées subulées; 4 ou 5 pétales étalés; ovaire à 2 loges; styles; fruits charnus à 2 graines.

R. indica Lindl. — R. de l'Inde — (*Cratægus indica* L.). Chine. ·brisseau à feuilles persistantes, pouvant atteindre 1 à 2 mètres; uilles ovales, pointues, coriaces et crénelées. Fleurs blanches en appes terminales; pétales ovales-aigus. Orangerie.

R. rubra Lindl. — R. rouge — (*R. indica* Bot. Mag.). Chine. ·brisseau à feuilles persistantes ne différant du *R. indica* que par s pétales lancéolés, et par ses étamines droites plus longues que calice. Orangerie.

R. salicifolia Lindl. — R. à feuilles de Saule — Chine. Arisseau pouvant atteindre plus d'un mètre, à feuilles lancéolées-longées; pétales lancéolés; étamines à filets blancs aigus, plus urts que le calice.

R. Japonica, Sieb. et Zucc. Var. : *integerrima* — Japon et Coe. Bel arbuste à feuilles longues de 6 à 10 cent. obovales, vert foncé, illant; fleurs plus grandes que chez le *R. indica*. Serre froide.

Culture. Ces arbrisseaux fleurissent tout l'hiver; bien cultivés, sont d'un bel effet. Terre substantielle et riche en bon terreau de uilles : une taille bien entendue et une bonne exposition en font très-élégants arbrisseaux. Multiplication de boutures sur couche ·de, et de greffe sur Aubépine et Cognassier.

Le R. *ovata*, d'introduction récente, est un très-bel arbuste qui raît très-rustique. Il a de larges feuilles arrondies, épaisses, d'un rt sombre, disposées en rosettes serrées à l'extrémité des raeaux. Au printemps, fleurs d'un blanc rosé, en ombelles serrées.

CRATÆGUS, AUBÉPINE, de *Krataigos*, nom que les Grecs donient à l'Azerolier qui appartient à ce genre.— Arbres et arbrisseaux euilles simples anguleuses. Fleurs disposées en corymbe; 5 pétales cuiller; ovaire à 1, 3, 5 loges, surmonté d'autant de styles. Petit iit charnu contenant un ou plusieurs noyaux osseux.

Culture. Peu d'arbres concourent aussi heureusement à orner massifs. Leur floraison printanière, leur joli feuillage, leurs fruits général d'un bel effet, doivent à juste titre les faire rechercher. ielques-uns, telles sont les variétés du *C. crus-galli*, ont un port ıgulier et font très-bien dans un paysage. Ils s'accommodent, du ste, de sols peu fertiles, secs et pierreux et viennent presque aussi ɔn à l'ombre que dans les situations découvertes; seulement ils y nt moins florifères. Le *C. cordata* seul se plaît mieux dans un rrain un peu frais. On les multiplie aisément par semis et par la effe sur l'Aubépine; mais avec ce dernier mode, il faut greffer rez re les espèces et variétés naines, si l'on veut leur conserver leur pect bizarre. Le *C. linearis* se greffe à haute tige, pour former un ste parasol. On taille après la floraison, mais on supprime alors fruits et ainsi leur beauté pour l'automne. Il ne faut donc s'y soudre que quand les branches sont grêles ou mal placées.

Feuilles dentées non lobées.

C. pyracantha Pers. — Buisson ardent. — Rochers de l'Eupe australe. Arbrisseau buissonneux, diffus, le plus souvent rament, atteignant au plus 1 mètre, garni de nombreuses épines,

Feuilles persistantes, petites, ovales-lancéolées, coriaces, d'u vert foncé. En mai, fleurs blanches, très-petites, mais d'un bel eff par leur grand nombre. Dès l'automne et pendant tout l'hiver, il e couvert de fruits de la grosseur d'un gros pois et d'un rouge vif.

Variété *lutea*, fruits d'un jaune orangé éclatant.

C. crenulata Roxb. — C. crénelé. — Du Népaul. Cet arbuste se distingue du précédent que par ses feuilles plus grandes, profo dément crénelées, mucronées au sommet.

C. crus-galli L. — Ergot de coq — (*C. lucida* Wngh.; *Mespil lucida* Ehrh.). Buissons des forêts de l'Amérique septentrionale. P tit arbre de 4 à 5 mètres, très-rameux, armé de longues épine Feuilles obovales-cunéiformes, courtement pétiolées, coriaces, gl bres. Fleurs blanches, en corymbes, paraissant avant les feuille Fruits pyriformes, de la grosseur d'une balle de fusil, d'un rou foncé et persistant tout l'hiver.

Variétés : *pendula*, rameaux grêles et pendants à leurs extrémité — *pyracanthifolia*, joli arbre, prenant la forme d'un parasol. Feu les lancéolées, presque cunéiformes ; — *salicifolia*, même dispo tion de branches; feuilles étroites, lancéolées ; —*splendens* (*arbu folia*), feuilles plus grandes, d'un vert brillant.

Le *C. ovalifolia* Horn. ne diffère du précédent que parce qu'il e presque inerme et qu'il a des feuilles pubescentes.

C. linearis Desf. — C. à feuilles linéaires. — Cet arbuste, do on ignore l'origine, ne s'élève pas à plus d'un mètre, mais on ne cultive que greffé à haute tige et affectant la forme d'un parasol l'effet le plus pittoresque. On le regarde comme une simple varié du précédent, quoiqu'il soit presque sans épines, qu'il ait des feu les linéaires-lancéolées, que ses branches soient verticillées, enf que ses fruits ne soient pas plus gros que ceux de l'aubépine.

C. punctata Jacq. — C. ponctué. — Sur le bord des forêts Canada. Petit arbre de 3 à 4 mètres, à feuilles cunéiformes-ovale pubescentes en dessous. Fruits rouges ou rougeâtres, en géné couverts de ponctuations, tombant à la fin de l'automne.

Les *C. sanguinea* Pall., et *C. Douglasii* Lindl., de l'Orégon, ont longues épines et des feuilles glabres, profondément incisées.

C. elliptica Ait. (*Mespilus glandulosa* Bosc ; *M. Fontan siana* Spach). Amérique septentrionale ? Petit arbre touffu, r meux, presque sans épines, à feuilles elliptiques, glabres. Fleu blanches en corymbes serrés. Fruits petits, rouges.

C. alnifolia Sieb. et Zucc. du Japon. Petit arbre inerme, à feuill ovales-acuminées, arrondies à la base. Fruits elliptiques très-petit

C. prunifolia Bosc. — C. à feuilles de Prunier — (*Mespilu prunifolia* Poir.). Amérique septentrionale ?— Arbre de 8 à 10 mèt à branches dressées armées de grosses et longues épines. Feuill ovales, inégalement dentées, glabres, rougissant à l'automne. Fleu blanches, grandes. Fruits allongés, rouges.

C. parviflora Ait. — C. à petits fleurs — (*C. betulæfolia* Lod *C. tomentosa* L.). Bois sablonneux des États-Unis. Arbrisseau att gnant rarement 3 mètres, très-touffu, à rameaux dressés, épineu Feuilles petites obovales, cunéiformes, pubescentes, coriaces. En ma

urs le plus souvent solitaires, blanches. Fruits d'un jaune verdâ- de la grosseur d'une Cerise, mangeables.

C. **mexicana** Sweet. — C. du Mexique. — Des plateaux élevés de exico. Petit arbre vigoureux, épineux, à feuilles oblongues-cunéi-mes, poilues en dessous, persistantes ou semi-persistantes. Fleurs inches. Fruits vert jaunâtre, de la grosseur d'une petite Pomme.

Feuilles lobées ou incisées.

C. **pyrifolia** Ait. — C. à feuilles de Poirier — (*Mespilus* Desf.). ls pierreux sur le bord des rivières aux États-Unis. Arbre de 5 mètres, tantôt épineux, tantôt inerme, à feuilles ovales-elliptiques, cisées-dentées, d'un beau vert, mais rappelant plutôt les feuilles l'Alisier de Fontainebleau que celles d'un *Cratægus*. En mai, fleurs inches en corymbes très-lâches. Fruits ovales, rouges lavés de ine, mangeables, persistants, mais devenant noirs.

Variétés : *flabellata*, feuilles arrondies-cunéiformes ; — *mollis*, uilles plus grandes, couvertes d'un duvet moelleux.

C. **coccinea** L. — C. cocciné. — Forêts rocheuses du Canada. bre de 6 et même de 8 mètres, armé de longues épines. Feuil- ovales-cordiformes, à dents anguleuses et aiguës, cotonneuses le ng des nervures. En mai, fleurs blanches. Fruits gros, rouges, man- ables.

C. **cordata** Mill. — C. à feuilles en cœur — (*C. corallina* Poir. ; *C. pulifolia* Walt. ; *Mespilus acerifolia* Poir.). Bord des ruisseaux des ats-Unis. Il se distingue du précédent par sa taille moins élevée, r ses branches dressées, par ses feuilles glabres de forme très riable et par ses fruits d'un rouge corail.

C. **nigra** Waldst. — C. noir. — Hongrie. Arbre de 6 mètres, issonneux, non épineux. Feuilles lobées-sinuées, dentées en scie, in vert sombre, grises en dessous. En avril, fleurs blanches. Fruits irs.

C. **fissa** Bosc. — C. fendu. — Cette espèce, très-voisine de la ivante, a des feuilles ovales, profondément lobées et glabres.

C. **oxyacantha** L. — Aubépine; Épine blanche. — Indigène. tit arbre souvent buissonneux, haut de 5 à 6 mètres, garni d'é- nes courtes. Feuilles obovales-cunéiformes presque entières, lobées ou parfois comme laciniées, glabres. En mai, fleurs blan- es en corymbes serrés, très-odorantes. Fruits rouges.

ariétés : *capitata* (*Smithii*), branches fastigiées ; fleurs formant gros bouquets à l'extrémité des rameaux ; — *stricta*, branches tigiées ; arbre pyramidal ; — *flexuosa*, branches tortueuses ; — *ndula*, arbre parfaitement pleureur, très-florifère ; — *ferox*, épines s-grosses, très-nombreuses, réunies en faisceaux ; — *integrifolia*, uilles entières ; — *quercifolia*, à feuilles de Chêne ; — *laciniata*, ore délicat à feuilles déchiquetées ; — *pteridifolia*, feuilles profon- ment divisées ; — *lucida* (*C. lucida* Mill.), bel arbrisseau à grandes uilles, un peu coriaces, d'un beau vert. — *variegata aurea*, feuilles nachées de jaune ; — *variegata argentea*, feuilles panachées de inc ; — *alba plena*, fleurs blanches pleines ; — *rosea*, fleurs roses ; *Gumperi* ; fleurs blanches bordées de rose ; — *rosea plena*, fleurs

très-pleines, très-odorantes; — *punicea*, fleurs rouge vif; — *punic plena* (*William Paul*), même coloris que dans la précédente variét Fleurs très-pleines; — *præcox*, nouvelles feuilles paraissant aussit la chute des anciennes. Variété très-remarquable et très-vigoureus — *flava* (*aurea*), fruits jaune d'or.

Le *C. monogyna* Willd., en général confondu avec l'Aubépine, a d fleurs plus petites et plus tardives, blanches.

C. Oliveriana Bosc — C. d'Olivier. — De l'Orient. Cet espèce ne se distingue de la précédente que par sa taille moi élevée, ses feuilles petites et velues, et ses fruits noirs.

C. Azarolus L. — Azerolier. — Des forêts stériles du midi d l'Europe. Petit arbre vigoureux, peu épineux. Feuilles trifid pubescentes en dessous, d'un beau vert en dessus. Fleurs blanch Fruits de la grosseur d'une petite prune, jaunes, mais tachés de rou du côté du soleil et d'une saveur agréable. On les nomme *Azerol*

Le *C. Aronia* Bosc est à peine distinct du précédent; ses fru sont plus petits et entièrement jaunes.

C. orientalis Bosc. — C. d'Orient — (*Mespilus orientalis* Poir De l'Asie Mineure. Très-joli petit arbre, non épineux. Feuill trilobées, pubescentes en dessous. Fleurs blanches, odorant Fruits rouges, mangeables.

On cultive encore les *C. granatensis* Boiss.; *C. tanacetifolia* Pers *C. stipulacea* Lodd. (*Mespilus Loddigesiana* Spach); du Japon, q sont aussi très-dignes de figurer dans les jardins.

FAMILLE DES CALYCANTHÉES.

Arbrisseaux à feuilles simples non stipulées. Fleurs solitaire calice monosépale, à nombreuses lanières épaisses, colorées, in gales; corolle nulle; étamines nombreuses, les intérieures stéril plusieurs ovaires insérés sur le tube calicinal. Fruits secs uniloc laires renfermés dans le tube du calice.

CALYCANTHUS, CALYCANTHE, du grec *kalyx*, calice, et *a thos*, fleur : allusion à la fleur composée d'un simple calice. — A brisseaux à fleurs naissant après les feuilles; calice à divisio allongées, coriaces; étamines inégales, les 12 extérieures fertile

C. floridus L. — Pompadoura; Arbre aux Anémones. — Terr fertiles et marécageuses du sud des États-Unis. — Arbrisseau 3 mètres, touffu, formant un buisson arrondi. Feuilles ovales, d' vert foncé, tomenteuses en dessous. En été, fleurs d'un rou brunâtre, répandant une odeur de pomme. Le bois sent le camph

Variétés : *glaucus* (*C. glaucus* Willd.), feuilles oblongues gla ques et glabres; fleurs à anthères blanches; — *lævigatus* (*C. lævigat* Willd.; *C. ferox* Michx), rameaux dressés; feuilles plus acuminée scabres; — *inodorus* (*C. inodorus* Ell.). Fleurs sans odeur.

C. occidentalis Hook. — C. d'Occident — (*C. macrophyll* Hort.). De la Californie. Très-bel arbuste à feuilles grandes, oval lancéolées, acuminées, un peu coriaces et d'un vert brillant s les deux faces. Les fleurs sont d'un brun noirâtre, portées sur longs pédoncules.

Culture. Ces arbustes méritent d'être cultivés, surtout le *C. oc dentalis*. Il leur faut une bonne terre fraîche et même marécageus

on la terre de bruyère. Le soleil ne leur convient pas. On doit, les plantant, les enterrer un peu pour les faire drageonner, car lat est presque leur seul mode de multiplication. Pourtant on it aussi les marcotter.



Calycanthus occidentalis.

CHIMONANTHUS, du grec *cheimôn*, hiver, et *anthos*, fleur: ısion à l'époque de la floraison. — Arbrisseaux fleurissant en er, vers la fin de décembre ; calice à divisions ovales, obtuses. lles, les extérieures plus petites simulant un calice, et les intéires plus grandes, colorées, ressemblant à des pétales; étamines sque égales.

C. fragrans Lindl. — C. odorant — (*Calycanthus præcox* L.). on. Arbrisseau buissonneux de 2 m. 50, à feuilles lancéolées, sque coriaces. En hiver, fleurs d'un blanc gris lavé de rouge en ans, répandant une odeur très-suave.

ariétés : *grandiflorus*, fleurs étalées, jaune pâle lavé de rouge

— *luteus*, fleurs jaune foncé;

— *parviflorus*, fleurs petites, tardives.

ulture des *Calycanthus*.

FAMILLE DES COMBRÉTACÉES.

Arbres et arbrisseaux dont les feuilles non stipulées sont ou alternes ou opposées. Fleurs disposées en épis ; calice à tube adhérent à l'ovaire; corolle ou nulle ou composée de 4 ou 5 pétales insérés sur le calice ; étamines en nombre égal ou double de celui des pétales, périgynes ; ovaire uniloculaire surmonté d'un style. Le fruit est une drupe sèche souvent ailée ou une baie.

POIVREA, dédié à N. Poivre, ancien gouverneur de l'île Maurice. — Arbrisseaux à feuilles opposées; fleurs en épis axillaires; calice à 5 lobes ; 5 pétales ; 10 étamines. Fruit à 5 angles très-saillants formant quelquefois des ailes.

P. coccinea DC. — P. cocciné — (*Combretum purpureum* Vahl) Madagascar. Arbrisseau grimpant, pouvant atteindre 6 à 8 mètres; feuilles charnues, ovales-oblongues, aiguës, glabres, d'un vert foncé en dessus. En été et en automne, fleurs en épis axillaires, nombreuses, d'un rouge écarlate. Serre chaude.

Culture des *Combretum*. On est parvenu en Angleterre à le faire fleurir en pot et voici comment. On rempote un exemplaire déjà fort dans un pot de 30 centimètres, en terre substantielle, riche en terreau et bien drainée ; on place sur couche de tannée chaude en maintenant une température de 18 à 26 degrés le jour et 10 à 15 centig. la nuit ; on donne le plus d'air possible. Dans ces conditions, la plante mûrit parfaitement ses rameaux, et elle peut rester dans une atmosphère réduite à 10° au-dessus de zéro pour hiverner. L'année suivante, au printemps, on la replace encore en couche chaude, et au bout de peu de temps, elle se garnit de brillantes grappes. Ce qui est indiqué pour faire fleurir le *Poivrea* peut être suivi pour la culture des *Combretum*.

COMBRETUM, nom appliqué par Pline à une plante dont l'origine est inconnue.—Arbrisseaux grimpants à feuilles opposées. Fleurs en épis ; calice à 4 lobes ; 4 pétales ; 8 étamines bisériées ; ovaire contenant 2 à 5 ovules. Fruit sec indéhiscent à 4 ailes.

Culture. Toutes ces plantes sont de serre chaude ; néanmoins elles ont besoin de beaucoup d'air pendant l'été, pour aoûter leurs pousses ; sans cette précaution, elles se couvrent d'araignées et de poux blancs. En pot elles ne font rien. Comme toutes les Lianes, elles ont besoin d'être plantées dans la serre en pleine terre substantielle et poreuse. De fréquents bassinages pendant la végétation et des engrais liquides leur sont nécessaires. Multiplication de boutures à l'étouffée sur couche chaude.

C. comosum Don. — C. chevelu — (*Poivrea comosa* Sweet) Sierra-Léone. Liane très-remarquable pouvant s'élever très-haut. Feuilles oblongues-aiguës, entières, à base un peu échancrée. En été, fleurs pourpre foncé, en panicules dichotomes. Serre chaude.

C. Pinceanum Hook. — C. de Pince — Sierra-Léone. Arbrisseau sarmenteux, se rapprochant du *C. comosum* ; feuilles de 30 à 35 centimètres de longueur, ovales-oblongues, d'un vert métallique; fleurs rouge cocciné, à longues étamines, en grappes paniculées souvent de 50 centimètres de longueur. Serre chaude.

C. farasinum H. B. K. — C. farineux. — Mexique. Liane de 3 à 4 mètres ; feuilles ovales-oblongues, obtuses, couvertes sur les deux faces d'écailles farineuses ; fleurs en épis, jaune orange. Serre tempérée, ou mieux serre chaude.

QUISQUALIS, mot latin qui exprime le doute, l'incertitude : du doute dans lequel on est au sujet de la place que cette plante occupe dans l'ordre naturel. — Arbrisseau grimpant, à feuilles opposée. Fleurs en épi corymbiforme ; calice coloré, à tube très-long et grêle ; 5 pétales ; 10 étamines saillantes. Drupe sèche à 5 angles.

Q. indica L. — Q. de l'Inde. — (*Q pubescens* Burm.). Belle Liane pouvant garnir tous les chevrons d'une serre chaude ; rameaux veloutés dans le jeune âge ; feuilles ovales-elliptiques, acuminées-obtuses. Au printemps et tout l'été, fleurs jaune orangé, devenant rouges, en épis axillaires et terminaux.

Ces plantes sont très-florifères et très-élégantes ; elles peuvent servir à garnir les chevrons des serres chaudes ; elles ont l'avantage de ne pas prendre des insectes. La pleineterre dans les Serres est indispensable pour les amener à floraison ; on devra les tailler tous les ans. La multiplication des boutures faites avec des rameaux grêles aoûtés est facile, au printemps et en été, sur couche chaude.

FAMILLE DES ONAGRARIÉES

Herbes et arbrisseaux à feuilles non stipulées, alternes ou opposées. Fleurs axillaires ou en grappes paniculées ; calice tubuleux adhérent à l'ovaire et se prolongeant au-dessus en un tube souvent très-long ; pétales en même nombre que celui des divisions du calice ; étamines en nombre généralement double, ou en même nombre que celui des pétales ; ovaire infère à 4 ou 2 loges, surmonté d'un style filiforme. Fruit variable.

FUCHSIA, dédié à Léonard Fuchs, médecin bavarois. — Arbrisseaux à feuilles alternes, opposées ou verticillées. Fleurs renversées, longuement pédonculées, axillaires solitaires ou en grappes terminales ; calice doré, à tube étranglé au-dessus de l'ovaire, à 4 lanières ; 4 pétales larges, enroulés les uns sur les autres ; 8 étamines saillantes ; ovaire globuleux à 4 loges ; style long : stigmate capité à 4 lobes. Le fruit est une baie.

Culture. Ces plantes croissent dans les forêts fraîches et ombreuses des hauts plateaux de l'Amérique méridionale. C'est donc manquer d'intelligence, que de les exposer au plein soleil, dans un milieu trop aride, où il n'est pas possible que le feuillage tendre de toutes ces plantes puisse résister à ses ardeurs. En effet, qu'on compare un instant la structure des feuilles des Orangers ou des Myrtes, ou de toute autre plante aimant les lieux découverts, ou le plein soleil, avec celles des Fuchsia, et on reconnaîtra facilement qu'elles n'offrent pas la même consistance, et qu'elles doivent s'altérer rapidement au contact des rayons solaires ou d'un air trop aride. Soit en jardin d'hiver, soit en pleine terre, il

leur faut un milieu terrestre et aérien bien frais, sans cependant les priver d'air ni de lumière.

A l'automne, avant les gelées, on rentre le Fuchsia en serre froide, et comme en le relevant de pleine terre pour le mettre en pot on se trouve obligé de supprimer beaucoup de ses racines, il faut aussi rabattre bon nombre de ses tiges, de manière à rétablir l'équilibre entre la partie qui alimente et celle alimentée. On profite donc de ce moment pour donner à ces plantes la meilleure forme possible. Dès que les premiers signes de végétation se manifestent, ce qui a lieu ordinairement vers février ou mars, on doit les rempoter en pots proportionnés à la vigueur et à la force des individus. La terre doit être un mélange de terreau de feuilles, de terre de bruyère siliceuse et de terre franche, en y ajoutant un peu d'engrais. On doit, après cette opération, les placer à la lumière, et dans un milieu bien aéré; puis ne pas les négliger au pincement, afin de les faire ramifier. Il ne faut pas craindre que cette opération retarde la floraison, car on s'en trouve largement dédommagé, par une abondance de fleurs. Jusqu'au 15 mai on peut les pincer; après cette époque, on les laisse former leurs boutons, et on les place à demi-ombre pour ne plus les déranger jusqu'à la rentrée. Cultivés en serre, il faut les rapprocher du vitrage, afin qu'ils ne s'étiolent pas, et leur donner le plus d'air possible. On a prétendu que le Fuchsia ne devait pas être abrité du soleil pendant l'été, afin qu'il forme bien ses boutons. Il est vrai que le manque de lumière peut lui faire plus de tort que le grand soleil; mais il y a un juste milieu à observer pour obtenir les meilleurs résultats. Nous avons dit que la plupart de ces plantes vivaient dans des milieux souvent chauds et humides, et enlaçaient de leurs rameaux sarmenteux les arbres des forêts. Dans ces conditions, il est évident qu'elles se trouvent abritées par le feuillage de ces mêmes arbres. Les arrosements doivent être copieux ainsi que les bassinages, surtout au moment de la floraison. Nous devons ajouter que la colle forte dissoute dans l'eau est un excellent stimulant pour ces plantes, ainsi que pour le Pélargonium.

C'est au commencement de la belle saison qu'on doit bouturer les Fuchsia; cette opération est aussi simple que pour le Pélargonium; à l'étouffée, sur couche chaude, en 15 jours elles sont en état d'être rempotées, puis on les tient sous châssis, en les pinçant pour les faire ramifier. On doit choisir de préférence les tiges vigoureuses.

F. microphylla H. B. K. — F. à petites feuilles — (*Brebissonia microphylla* Spach). — Mexique. Arbrisseau buissonnant, pouvant atteindre 80 centim., ayant le port d'un *Baccharis*; feuilles petites, oblongues-elliptiques, épaisses, glabres, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, à dents irrégulières et aiguës; pétioles grêles, longs de 3 millimètres. Fleurs axillaires portées par un pédoncule aussi long que le calice, qui est rouge carmin violacé, pétales rose vif, irrégulièrement incisés. Fleurit à l'automne et en hiver. Serre froide.

F. thymifolia H. B. K. — F. à feuilles de Thym — (*Bre-*

bissonia thymifolia Spach). — Mexique. Arbrisseau buissonnant de 1 mètre, à rameaux grêles et pubescents, rougeâtres à l'état jeune; feuilles petites, ovales ou arrondies-ovales, obtuses, à peine dentées, couvertes d'un duvet blanchâtre en dessus, presque glabres en dessous. Fleurs à calice pourpre à la base, à divisions oblongues-aiguës, verdâtres; pétales roses, obovales-oblongs. Fleurit tout l'été. Serre froide.

F. coccinea Ait. — F. cocciné. — Magellan. Arbrisseau pouvant atteindre plus d'un mètre, très-ramifié, à rameaux glabres; feuilles opposées ou verticillées par 3, ovales-aiguës, dentées. En été et en automne, fleurs longuement pédicellées; calice rouge cocciné, à lobes oblongs, aigus; pétales violets, roulés, obovales, plus courts que le calice. Cette espèce, quoique ancienne et à fleurs relativement petites, est une excellente plante de massif; elle fleurit très-longtemps et abondamment. Serre froide l'hiver.

F. globosa Lindl. — F. globuleux. — Chili. Arbrisseau très-rameux, pouvant atteindre 2 mètres; feuilles ovales-aiguës, glabres, dentées. Fleurs pendantes, globuleuses, à calice rouge pourpre, pétales pourpre violet, dressés. Cette espèce est, comme la précédente, une des meilleures pour massif; elle fleurit sans difficulté, longtemps et abondamment jusqu'à l'automne. Serre froide l'hiver.

F. macrantha Hook. — F. à grosse fleur. — Pérou. Petit arbrisseau diffus, à branches étalées, croissant sur les arbres dans les hautes montagnes d'Andimarca; feuilles assez amples, ovales-aiguës entières. En avril, fleurs sans pétales, solitaires ou agrégées, pendantes, souvent placées parmi les feuilles supérieures, petites, formant alors des sortes de corymbes terminaux; calice très-long, rose rouge, à sépales verdâtres. Serre tempérée ou froide.

F. simplicicaulis Ruiz et Pav. — F. à tige simple. — Pérou. Arbrisseau peu ramifié, à extrémité des rameaux pendante; feuilles verticillées, ovales-lancéolées, pointues, luisantes en dessus, pâles en dessous. En hiver, fleurs très-longues et pendantes, d'un rouge cocciné, disposées en grappes par groupes de 3 ou 4. Serre à Camellia sèche.

F. fulgens Moç. et Sess. — F. brillant. — Mexique. Arbrisseau à racines renflées, pouvant atteindre 2 mètres; feuilles très-amples, cordiformes, glabres, ovales-acuminées. En été, fleurs en grappes pendantes, à tube long de 5 à 6 centimètres, d'un rouge vermillon foncé. Serre froide.

Variété *fulgens d'Arck*, feuillage de teinte violacée. Fleurs rouge écarlate vif; plus beau que le type.

F. corymbiflora Ruiz et Pav. — F. en corymbe. — Pérou. Arbrisseau pouvant atteindre 2 à 4 mètres. Feuilles très-grandes, à nervure médiane rose violacé. En été, fleurs en longues grappes terminales et pendantes, d'un rouge carminé, à tube long de 8 cent.; pétales ovales-oblongs, divisés, de même nuance que le calice. Serre froide.

Variétés : *alba* ou *albicans*, fleurs blanc rosé.
— *coccinea superba* (Bouch.), fleurs à longs tubes rouges.

Variétés : cramoisi foncé très-brillant ; sépales horizontaux, corolle rouge vif.

— *Gesnerima* (Barbet), grand corymbe de 25 à 30 fleurs orange vermillon, à longs tubes ; sépales évasés ; les feuilles jeunes sont rouge brun velouté, imitant celles des *Gesneria*.

— *virginalis* (Bouch.), tube des fleurs très-long, d'un beau blanc ; corolle rouge carmin, avec un filet blanc sur chaque pétale.

F. serratifolia Ruiz et Pav. — F. à feuilles dentelées. — Pérou, Rameaux, pétioles et nervures moyennes des feuilles rouge carminé ; feuilles verticillées par 3-4, les inférieures pendantes, étroites, oblongues, acuminées-aiguës, bordées de dents glanduleuses, de couleur verte à reflets bleuâtres. Pendant toute la belle saison, fleurs grandes, axillaires, à calice rose foncé, à divisions lavées de vert à leurs extrémités ; pétales ovales, orangés, légèrement crispés au bord, plus courts que le calice et les étamines. Orangerie.

F. spectabilis Hook. — F. élégant. — Pérou, environs de Quito. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre 50 cent., ligneux à la base, à ramifications robustes et épaisses, un peu triangulaires, glabres et d'un beau rouge sanguin. Feuilles généralement ternées, ovales-elliptiques, aiguës, ciliées, vert velouté en dessus, pourpre en dessous. En été, fleurs solitaires, rouge brillant, très-ouvertes, portées sur de gros pédoncules dressés et verruqueux. Serre tempérée.

F. Dominiana (hybr.). F. de Domini. — Obtenue en 1851 à Exeter. Cette plante tient beaucoup des *spectabilis* et *corymbiflora* ; ses fleurs sont plus pendantes que le premier, moins longues et plus ouvertes que le dernier ; elles sont d'un beau rouge carmin sur le tube ; les pétales sont rouge cinabre.

On cultive encore les espèces et variétés suivantes, toutes ornementales ;

F. affinis ou *radicans*.

— Var. *corallina*, plus florifère que l'espèce, elle est sarmenteuse. Serre à Camellia sur treillis.

F. sous-var. : *Glory*.

— *Premier*.

— *Perfection*.

F. arborescens var. *syringæflora* Hortul. — F. arborescent. — Guatémala. Sous-arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre 50 cent., ligneux à sa base, à ramifications épaisses et roides. Feuilles lancéolées-oblongues, ternées, irrégulièrement sinueuses au bord, tombantes. Fleurs en panicules dressées, ressemblant à des bouquets de Lilas, petites comme chez ce dernier, mais plus ouvertes, d'un rouge carmin violacé. Cette espèce peut être cultivée à l'air libre pendant toute la belle saison ; à l'automne, on la relève avec soin, et, on la tient en serre chaude pour la faire fleurir durant l'hiver.

F. miniata Planch. et Linden. — F. minium. — Nouvelle-

Grenade. Arbrisseau ressemblant beaucoup au *F. venusta* par son port, la forme des feuilles, et les fleurs; la différence existe seulement dans la coloration plus foncée de ses fleurs, et dans les pétales formant tube, au lieu d'être étalés et ondulés comme chez le *venusta*. Serre froide ou jardin d'hiver. Plein air l'été.

F. venusta H. B. Kth. — F. vêtu. — Nouvelle-Grenade. Cette espèce ne diffère du *F. miniata*, que par son coloris plus pâle, d'un rouge cinabre, à sépales verts à leur pointe, et par les pétales ouverts et ondulés-crispés. Les fleurs sont axillaires, portées par de longs pédoncules, de la longueur des fleurs, et très-grêles. Fleurit en hiver ou au printemps. Serre froide.

F. splendens Zucc. — F. splendide — (*F. cordifolia* var. Hook.). Mexique. Arbrisseau à tiges triangulaires, sarmenteuses, pubescentes. Feuilles de grandeur moyenne, cordiformes, crénelées, convexes, vert clair en dessus, rose tendre en dessous, poilues sur les bords. Fleurs pendantes, à tube court, d'un rouge carminé très-beau, à bord des sépales vert; pétales verts. Ressemble au *F. cordata* Lindl. Fleurit au printemps. Serre froide.

On possède dans les collections de nombreuses variétés dont les types sont à peu près inconnus. Voici les plus dignes de culture :

1° Calice rouge et corolle blanche double.

Victoire Cornelissen.	Gloire des blancs.
Marie Cornelissen.	Galanthiflora.
Empereur des Fuchsia.	Souvenir de Cornelissen.
Vainqueur de Puebla.	Laurent Palmaert.

2° Calice rouge et corolle blanche simple.

Madame Cornelissen.	Sans pareil (Smith).
Conspicua.	

3° Calice rouge ou rose; corolle double plus ou moins bleuâtre.

Président Porcher.	Hercule.
Général Chazal.	Belle Rochelloise.
Charles Lambinet.	Giboyer.
Mildred.	Madame Wilhem.
Marvellous.	A la mode.
Comet.	M. C. Glym (Bouch.)
La Gloire.	Victor Eudes (Ord.).
With pleasure.	Auguste Gevaert (Coene).
Mastodonte.	Solférino (Lemoine).
Le Géant.	

4° Calice rouge ou rose; corolle simple plus ou moins bleuâtre

Comte Cavour.	Senator.
Forget me not.	Prince Impérial.
Abbé Bazin.	Wonderfull.
Excellent.	George Smith.
Duc d'Aremberg.	Salvator Rosa.

3° Calice plus ou moins blanc; corolle rose ou rouge.

Fair Aureole.	Prince d'Orange.
Annel.	Schiller.
Marginalis.	Hugh.
Roi de Castille.	Bride Maid.
Roi des blancs.	Ernest Devry.
Fair of the Fairs.	Her Majesty.
Diadème de Flore.	Milny.
Mazeppa superba.	Lord Clyde.
Prince Alfred.	Béranger (Cœne).

On considère comme variétés de premier ordre :

Hercule (George Smith), fleur d'une ampleur extraordinaire; corolle double, avec la base rouge vif, comme le calice. — *bellidiflora (pleno)* (Dubus), — *Lubbers Louis*, — *Sainte Dorothée*, — *F. Heineman*, — *True blue* (Bull), — *Star of the night* (Hend.), — *Garibaldi* (Banks).

ZAUSCHNERIA, dédié à M. Zauschner. — Petits sous-arbrisseaux, à fleurs en épis lâches ; calice à tube long, coloré, à 4 lanières réfléchies ; 4 pétales bifides dressés ; 8 étamines à peine saillantes ; ovaire à 4 loges ; stigmate capité. Fruit sec allongé s'ouvrant en 4 valves.

Z. californica Presl — Z. de Californie. — Vivace ; pubescent-blanchâtre ; souche très-traçante ; tige de 20 à 30 cent. ; feuilles linéaires-lancéolées. En juillet-octobre, fleurs rouge écarlate, gracieusement inclinées, disposées en grappe allongée. Formation de bordures et ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Terre légère, sablonneuse et plutôt fraîche que sèche. Craint les hivers rigoureux et humides, sous le climat de Paris. Multiplication facile d'éclats ou de boutures à froid faites au printemps ou en août-septembre.

EPILOBIUM, ÉPILOBE, du grec *épi* sur, et *lobos* gousse : allusion à l'ovaire très-long au sommet duquel est la fleur. — Herbes à feuilles alternes et opposées. Fleurs axillaires solitaires ou en grappes terminales ; calice à tube à peine prolongé au-dessus de l'ovaire, à 4 lobes ; 4 pétales ; 8 étamines ; ovaire infère très-long. Fruit capsulaire linéaire s'ouvrant en 4 valves ; graines poilues.

E. spicatum Lamk — E. en épi ; Laurier de Saint-Antoine ; Osier fleuri. — Indigène ; dans les lieux boisés ; monte dans les Alpes jusqu'à environ 1,300 mètres d'altitude. Vivace, très-traçant ; tige dépassant 1 mètre 30 de hauteur, rameuse, pyramidale ; feuilles glabres, lancéolées-aiguës. En juillet-août, fleurs irrégulières, rose purpurin, ou blanches, en grappe terminale formant une vaste panicule pyramidale. Terre ordinaire. Ornement de plates-bandes et de massifs. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

E. rorsmarinifolium Haenck — E. à feuilles de Romarin. — Indigène. Vivace, non traçant ; tige cassante, dressée, atteignant presque 1 mètre. ; feuilles linéaires. En juin-juillet, fleurs grandes, roses, en grappes nombreuses et dressées. Terre sablonneuse, légère. Emploi et multiplication du précédent.

E. hirsutum L. — E. velu. — Indigène : dans les ruisseaux ou ns les lieux très-humides. Vivace, très-poilu ; tige dressée, pyra-idale, atteignant 1 mètre et plus ; feuilles oblongues-lancéolées, nplexicaules. En juin-juillet, fleurs purpurines, en grappes pyrami-les. Terre substantielle. Ornement des réservoirs, des bassins, etc. ultiplication comme l'*E. spicatum*. En outre, cette espèce et la précé-nte peuvent être semées dès la maturité des graines, ou au prin-mps, en pots ou en terrines et en terre sablonneuse; repiquer en plan-he mi-ombragée et mettre en place à l'automne ou au printemps.

EUCHARIDIUM, du grec *eucharis*, agréable : de l'élégance des eurs. — Herbes annuelles, à fleurs axillaires litaires sessiles; calice à tube long filiforme, 4 sépales souvent réunis par leur extrémité; pétales à 3 lobes; 4 étamines inégales.

E. grandiflorum Fisch. et Mey. — E. à andes fleurs. — Nouvelle-Californie. An-uel; tige très-rameuse dès la base, dres-e, de 20 à 25 cent.; feuilles ovales-aiguës. n juin-juillet, fleurs grandes, nombreuses, se purpurin, en grappe feuillée. Forma-on de bordures, de corbeilles, et ornement u dessus des grandes caisses, etc. Semer ur place en avril. Les graines répandues aturellement germent en automne ; le plant eut être repiqué en pépinière bien abritée, u mieux sous châssis, et mis à demeure en mars-avril. La flo-aison, dans ce cas, a lieu en mai-juin.



Eucharidium grandiflorum.

CLARKIA, dédié au capitaine Clark, de la marine américaine. — Herbes annuelles à feuilles alternes. Fleurs axillaires solitaires, essiles; calice à tube court, à 4 sépales, quelquefois réunis par deux leur extrémité; 4 pétales étalés, ordinairement à 3 lobes étroits, unis d'un long onglet; 8 étamines dont 4 stériles; ovaire infère llongé relevé de 8 côtes. Fruit capsulaire s'ouvrant en 4 valves; raines frangées sur les bords.

C. pulchella Pursh — C. gentil. — Californie. Annuel; tige ès-rameuse, dressée, flexueuse, de 30 à 40 cent.; feuilles lancéo-es-linéaires. En juin-août, fleurs en longue grappe feuillée, roses, u blanches, ou purpurines, ou rose bordé de blanc; pétales pro-ndément lobés. Formation de bordures, de corbeilles, etc. Va-iétés nombreuses. Le *C. integripetala* n'est qu'une variété de cette spèce; ses tiges, qui sont très-florifères, forment une touffe ompacte; il en existe une variété à fleurs blanc pur. Terre légère, eubl e. Semer sur place en mars-avril. On peut encore semer en eptembre en pépinière, repiquer en planche abritée et mettre en lace au printemps ; la floraison a lieu en mai-juillet. Très-souvent s graines qui se répandent naturellement germent en automne et roduisent des individus trapus et vigoureux ; on doit les repiquer ur place en mars-avril ; dans ce cas, la floraison coïncidera avec elle des semis d'automne.

C. elegans Dougl. — C. élégant — (*C. neriifolia* Hort.). — Cali-

fornie. Annuel; tige rameuse, effilée, de 50 à 60 cent.; feuill ovales-arrondies ou aiguës. Fleurs rose vif, en longue grappe; p tales à limbe arrondi. Variété à fleurs *semi-pleines* et à *fleurs carné simples* ou *semi-pleines*. Culture, emplois et multiplication du pr cédent.

GODETIA, dédié à M. Ch. Godet, naturaliste suisse. — He bes annuelles, à feuilles alternes. Fleurs axillaires solitaires; cali à tube élargi en entonnoir, à 4 lobes renversés; 4 pétales obovale échancrés; 8 étamines; ovaire infère à 4 angles. Fruit capsulair à graines ailées frangées.

G. rubicunda Lindl. — G. rubicond. — Californie. Annue pubescent; tige dressée, rameuse, de 40 à 50 cent.; feuilles linéa res-lancéolées. Fleurs grandes, en forme de soucoupe, rouge vineu marqué de purpurin à la base, et disposées en longues grappes feuillée

Variétés à fleurs carnées et maculées de pourpre (*G. Schamin* Hort. et à fleurs largement maculées de teinte plus foncée *G. rubicund* (Var. *splendens* H. Vilmor.)

Terre ordinaire, légère. Ornement des plates-bandes; forma tion de corbeilles, de bordures. Se sème naturellement à l'automne on doit repiquer en planche bien exposée et mettre en place au prin temps; les fleurs s'épanouissent en mai-juillet; on peut aussi seme sur place en mars-avril; les fleurs se succéderont alors de juin août.

G. Romanzowii Spach — G. de Romanzow. — (*Œnothera* Ledeb. Amérique boréale. Annuel, soyeux-blanchâtre; tige rameuse, d'en viron 30 cent.; feuilles lancéolées-oblongues. Fleurs rose violet, e grappe feuillée; pétales obovés, denticulés. Culture et emplois d précédent.

G. Lindleyana Spach — G. de Lindley — (*Œnothera* Dougl.). — Californie. Annuel; tige rameuse, grêle, dressée, atteignant 40 cent. feuilles lancéolées, atténuées aux deux bouts. Fleurs grandes, e longue grappe, d'un rose carné; pétales munis d'une large tach purpurine sur le milieu. Culture et emplois du premier.

G. tenella Spach — G. délicat. — Californie. Annuel; tig de 15 à 20 cent.; feuilles linéaires; fleurs petites, lilas, blanchâtre à la base des pétales. Culture, emplois et multiplication du premie

ŒNOTHERA, ONAGRE, du grec *onos*, âne, et *théra*, proie : o pâture des ânes. — Herbes à tiges quelquefois ligneuses; feuilles al ternes ou radicales en rosette. Fleurs axillaires solitaires ne s'ou vrant, le plus souvent, que la nuit ou le matin; calice à tub très-long, presque filiforme, à 5 lanières réfléchies, réunies pa paires au sommet; 4 pétales entiers ou à 4 lobes; 8 étamines; ovair infère à 4 angles; graines à testa spongieux.

Œ. distorta Veitch — O. distorte — (*Œ. Bottæ* Hort.; *Holo stigma Bottæ* Spach). Californie. Annuelle, poilue-glanduleuse; tige très-rameuses, étalées, puis dressées; feuilles lancéolées, ondulées En juillet-septembre, fleurs petites, en grappe feuillée, jaune bril lant maculé de purpurin à la base des pétales. Formation de bor dures et de corbeilles. Semer sur place, en mars-avril. Peut auss

semé en septembre, repiqué sous châssis et mis en place au printemps; fleurit alors de juin à août.

Œ. biennis L. — O. bisannuelle. — Indigène : dans les décombres et sur les talus sabloneux. Bisannuelle; tige dressée, rameuse, buissonnante; feuilles radicales, obovées ou elliptiques-sinueuses-dentées à la base; les caulinaires lancéolées. En juin-septembre, fleurs grandes, odorantes, jaunes, en longues grappes-feuillées. Terre légère, sablonneuse. Ornement des jardins pittoresques. On sème en juillet-août en pépinière ou en place; dans le premier cas, repiquer sur place.

Œ. suaveolens Desf. — O. odorante — (*A. graniflora* Hort. non L.). — Amérique septentrionale. Annuelle ou bisannuelle. Port de la précédente; feuilles ovales-lancéolées; fleurs très-grandes, jaunes, odeur suave; pétales émarginés. Emploi de l'espèce précédente. On sème en automne et au printemps; dans le premier cas, on repique en planche bien exposée et on met en place en avril-mai : les fleurs se succèdent de juin à août; dans le deuxième, on sème sur place ou en pépinière; dans ce cas, on repique sur place et les fleurs se succèdent de juillet à septembre.

Œ. Lamarkiana Ser. — O. de Lamark — (*A. grandiflora* Lmk non Ait.). — Amérique septentrionale. Bisannuelle. Port de l'*Œ biennis*; feuilles entières, ovales-lancéolées. En juin-septembre fleurs grandes, jaunes, à pétales entiers. Culture, emplois et multiplication de la première.

Œ. macrocrapa Pursh. — O. à gros fruits. — Missouri. Vivace; tiges robustes, étalées, de 10 à 15 centimètres; feuilles ovales ou lancéolées. En juillet-octobre, fleurs très-grandes (10 à 15 centimètres de diamètre), jaune brillant. Terre légère, fraîche. Ornement des talus et des plates-bandes. Multiplication facile, au printemps, d'éclats ou de boutures à froid. Fructifie rarement. Les graines pourraient être semées dès leur maturité, ou au printemps, en pots ou en terrines et en terre de bruyère; repiquer en pots qu'on fait hiverner sous châssis pour mettre en place au printemps.

Œ. Drummondi Hook. — O. de Drummond. — Texas. Annuelle, velue et d'un vert cendré; tigre très-rameuse, dressée, de 50 à 60 centimètres; feuilles ovales-lancéolées: fleurs grandes, jaune pâle à pétales obcordés. Variété naine : tige d'environ 40 centimètres. Formation de corbeilles, de massifs, etc. Semer au printemps sur place ou sur couche : dans ce cas repiquer à demeure, et les fleurs apparaîtront de juillet à octobre; semer en pépinière en septembre, repiquer en pots qu'on fait hiverner sous châssis pour mettre en place au printemps: la floraison aura lieu de juin à août.

Œ. Sellowii Lk et Otto. — O. de Sellow. — Chili. Annuelle, pubescente; tige dressée, roide, de 60 à 70 centimètres, feuilles ovales-lancéolées ou lancéolées-aiguës; fleurs amples, jaune brillant. Ornement des plates-bandes. Semer sur place en avril ou en septembre en pépinière; dans ce cas, faire hiverner sous châssis et planter à demeure en avril-mai. Les semis de printemps fleurissent de juillet à août; ceux d'automne en juin-juillet.

Œ. acaulis Cav, — O. acaule, — Chili. Bisannuelle; sans tige;

feuilles pennatiséquées, ressemblant à celles du Pissenlit; fleurs odorantes, grandes, blanches, devenant rosées en vieillissant. Semer sur place, en automne ou au printemps ; pour les premiers semis les fleurs se montreront de juin à septembre, et pour les seconds septembre-octobre. Ornement des plates-bandes.

Œ. tetraptera Cav. — O. à fruits quadrangulaires. — Nouvelle-Espagne. Annuelle, parfois vivace, poilue, vert blanchâtre; tige dressée, de 30 à 40 centimètres ; feuilles lancéolées, plus ou moins profondément dentées. En juillet-août, fleurs odorantes, blanches, devenant rosées en vieillissant. Ornement des plates-bandes, des corbeilles, etc. Semer sur place en mars-avril.

Œ. glauca Michx — O. glauque. — Mississipi. Vivace ; tige dressée, rameuse, de 40 à 50 centimètres ; feuilles glauques, ovales aiguës. En juillet-août, fleurs jaunes, en grappes paniculées. Terre ordinaire, meuble et fraîche. Ornement de plates-bandes. On multiplie aisément d'éclats en mars-avril ou en août-septembre. Peut également être semée dès la récolte des graines; repiquer en pépinière et mettre en place en mars-avril.

Œ. serotina Don — O. tardive. — Amérique septentrionale. Vivace; port de la précédente; feuilles plus étroites, non glauques. En août-septembre, fleurs jaunes, en grappes paniculées. Culture, emplois et multiplication de l'*Œ. glauca*.

Œ. speciosa Nutt. — O. élégante. — Amérique septentrionale. Vivace, très-traçante ; tiges rameuses, flexueuses, buissonnantes, de 50 à 60 centimètres ; feuilles pubescentes, étroitement oblongues-lancéolées, plus ou moins dentées ; fleurs très-grandes, odorantes, d'un blanc pur, devenant rosé par l'âge. On multiplie d'éclats ou par le sectionnement des racines qui, comme celles de l'Anémone du Japon et espèces voisines, émettent des bourgeons en mars-avril ; ces éclats sont repiqués en pépinière et mis à demeure au printemps.

Œ. Fraseri Pursh — O. de Fraser. — Caroline. Vivace ; tige roide, dressée, rameuse au sommet, de 30 à 40 centimètres; feuilles ovales, denticulées. En juillet-août, fleurs jaunes, en grappes corymbiformes. Culture, emplois et multiplication de l'*Œ. glauca*.

On cultive encore quelques espèces de ce genre, et entre autres l'*Œ. taraxacifolia* Sweet, du Chili, plante acaule, à feuilles divisées et à fleurs grandes, d'un blanc carné et longuement pédonculées.

LOPEZIA, dédié au botaniste espagnol T. Lopèze. — Herbes ou sous-arbrisseaux à feuilles alternes. Fleurs axillaires solitaires et en grappes terminales ; calice à 4 sépales dont un éloigné des 3 autres ; 4 pétales ; 2 étamines dont une seule fertile, l'autre ayant son filet dilaté coloré ressemblant à un pétale.

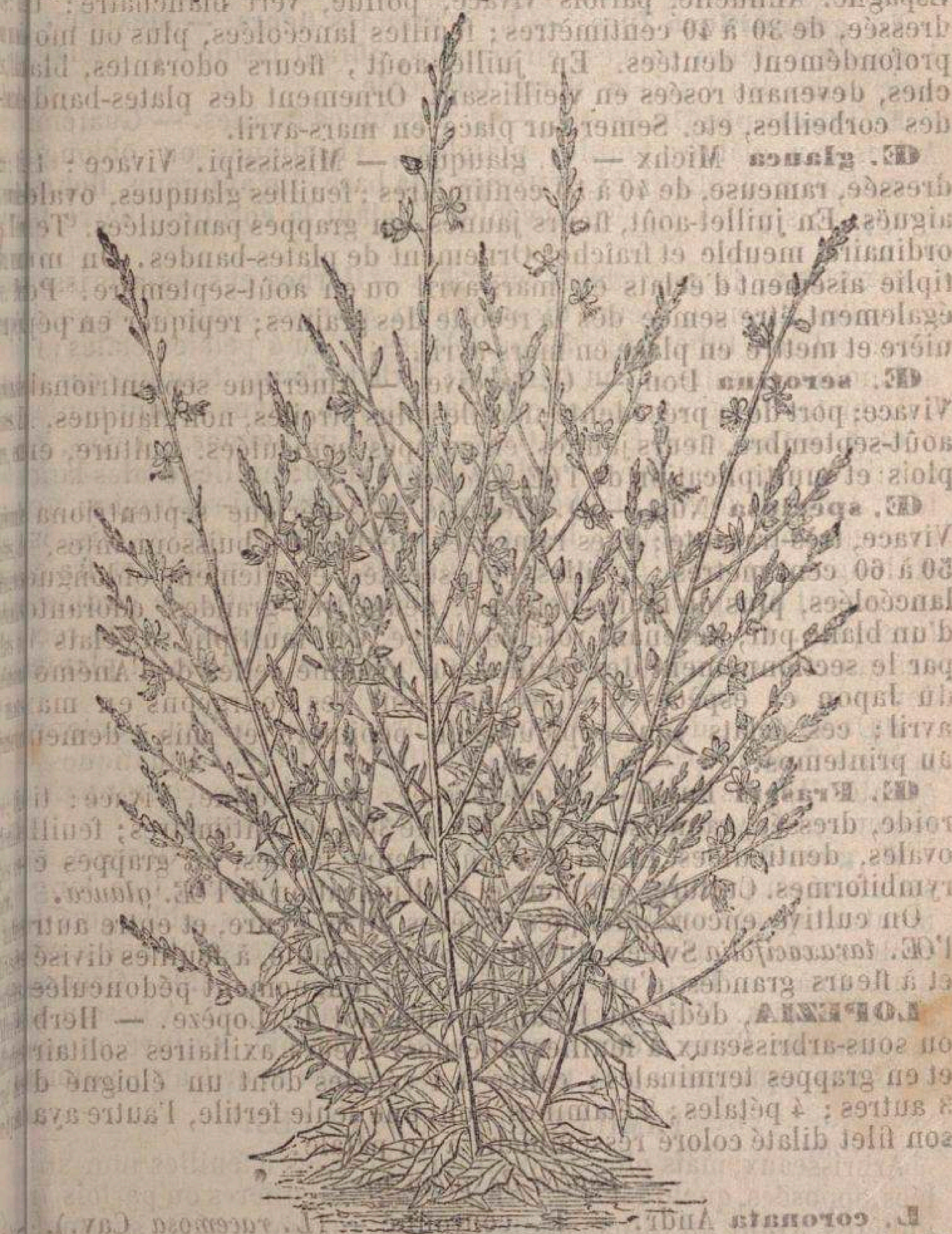
Espèce de plein air.

L. coronata Andr. — L. couronné — (*L. racemosa* Cav.). — Mexique. Annuel, parfois vivace en serre. Plante d'un vert gai ; tige très-rameuse, buissonnante, très-feuillée, de 50 à 60 centimètres ; feuilles ovales-aiguës, décroissantes. En juin-septembre, fleurs petites, d'une conformation originale, blanc rosé taché de pourpre

posées en longue grappe feuillée. Formation de corbeilles, etc. Semer sur place en mars-avril. Terre meuble, légère et un peu fraîche.

Espèces de serre.

Les plantes sont très-précieuses pour les jardins d'hiver, ou les serres tempérées. On doit, pour les obtenir belles, les cultiver en pleine terre comme les Fuchsia ; à l'automne on les rempote, et elles donnent alors de nombreuses fleurs pendant tout l'hiver. La culture



Gaura Lindheimeri.

en pots en terre légère riche en terreau leur convient pour l'hiver. Toutes ont des tiges très-cassantes, il faut avoir soin de les tuteurer

convenablement pour les soutenir. Multiplication de boutures printemps ou en été sur couche chaude, ayant soin d'éloigner to 5umidité.

L. hirsuta Jacq. — L. poilu. — Mexique. Petit arbriss buissonnant, pubescent, à tiges roides; feuilles ovales-lancéol dentées, pubescentes. En automne et en hiver, fleurs en grap terminales, carmin violacé; pétales irréguliers. Serre temper

L. grandiflora Zucc. — L. à grandes fleurs. — Mexique. brisseau à fleurs rouges, en grappes, offrant beaucoup d'analo avec celles des Fuchsia. Serre tempérée.

L. macrophylla Benth. — L. à grandes feuilles. — Guatém Arbrisseau glabre; feuilles pétiolées, elliptiques ou oblongu acuminées, denticulées, rétrécies à la base. En automne, fleurs grappes; sépales étalés, lancéolés, égalant la corolle. Serre te pérée.

GAURA, du grec *gauros*, superbe. — Herbes et sous-arbrisse à feuilles alternes. Fleurs disposées en grappes simples ou pani lées: calice à tube long, à 3 ou 4 lobes; 3 ou 4 pétales étalés; 6 8 étamines; ovaire à 3 ou 4 angles; style filiforme terminé par 3 4 stigmates linéaires. Le fruit est une petite noix ligneuse unilocula

G. Lindheimeri Eng. et Gray — G. de Lindheimer. — Texas. Vi ce: tiges rameuses, dressées, dépassant 1 m.50; feuilles ovales-lanc lées, dentées, souvent tachées de pourpre. En mai-septembre, fle gracieusement inclinées, blanc pur et rosé, nombreuses, dispos en longues grappes grêles et flexueuses. Terre meuble et fraîc Ornement des plates-bandes et des lieux accidentés de jardins toresques. On multiplie de semis faits en pépinière dès la réc des graines ou au printemps; repiquer en planche et plante demeure en automne ou en mars-avril.

JUSSIÆA, dédié à Antoine-Laurent de Jussieu, l'auteur la classification par familles naturelles. — Herbes aquatiques geantes. Fleurs axillaires solitaires: calice à limbe couronnant rectement l'ovaire, à 4 sépales; 4 pétales; 8 étamines.

J. grandiflora Michx — J. à grandes fleurs. — Géorgie, s spontané au port Juvénal, près Montpellier. Vivace; tige long ment rampante ou flottante; feuilles pubescentes, oblongues-l céolées. En août-septembre, fleurs jaunes ressemblant à cel d'une Onagre. Terre substantielle mélangée de sable. Ornem des réservoirs. Multiplication d'éclats, en avril-mai. A besoin s le climat de Paris d'être garanti contre le froid. Cultivé en ser dans des aquariums peu profonds, ce *Jussœa* fleurit au printem

FAMILLE DES SALICARIÉES.

Arbrisseaux, mais plus ordinairement herbes à feuilles non sti lées, opposées, quelquefois alternes. Fleurs régulières ou parfois ir gulières, ayant un calice monosépale libre, découpé au sommet plusieurs lobes dont le nombre est variable; pétales et étamines sérés au sommet du tube du calice, et en nombre égal à celui de divisions; ovaire unique à plusieurs loges, et renfermé dans le c lice; style simple terminé par un stigmate renflé. Le fruit est u

capsule à 2 ou plusieurs loges qui renferment des graines dépourvues d'albumen.

NESÆA, nom d'une nymphe. — Arbrisseaux à feuilles opposés ou verticillées. Fleurs axillaires; calice à 10, 12 ou 14 dents, 5, 6 ou 7 pétales étalés; étamines en nombre égal à celui des dents du calice; ovaire à 3, 5 ou 6 loges, devenant une capsule qui s'ouvre en autant de valves en se séparant des cloisons.

N. salicifolia H. B. K. — N. feuilles de Saule — (*Heimia salicifolia* Link). — Mexique. Sous-arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, glabre, à feuilles lancéolées-aiguës, comme celles d'un Saule. En été, fleurs à pétales obovales, jaunes, axillaires. Orangerie.

N. myrtifolia Desf.— N. à feuilles de Myrte— (*Heimia myrtifolia* Cham.). — Mexique. Sous-arbrisseau, de 30 à 50 cent., rameux, feuilles presque sessiles, linéaires-allongées, aiguës, quelquefois finement dentées. En été, fleurs axillaires solitaires, jaune d'or. Orangerie.

Culture. On rencontre rarement dans les collections d'amateurs ces deux jolies espèces, et cependant bien cultivées, elles sont très-ornementales. La culture des *Lagerstrœmia* s'applique parfaitement à ces plantes; mais comme en hiver elles restent en végétation, on doit les tenir en lieu bien éclairé, et, tout en diminuant les arrosements, on doit les arroser mais seulement de manière à les empêcher de se faner.

LYTHRUM, SALICAIRE, du grec *lythron*, sang : allusion à la couleur des fleurs. — Herbes à tiges quelquefois ligneuses; feuilles alternes, opposées ou verticillées; fleurs axillaires ou en grappes; calice coloré à 8 ou 12 côtes et autant de dents, les extérieures plus petites; 2, 4 ou 6 pétales; 8 ou 12 étamines insérées au bas ou vers le milieu du tube du calice; ovaire à 2 loges.

L. Salicaria L. — Salicaire commune. — Indigène : bords des eaux. Vivace; tige dressée, rameuse au sommet, dépassant 1 mètre; feuilles lancéolées, en cœur à la base, tantôt opposées, tantôt verticillées par 3. En juillet-septembre, fleurs nombreuses, roses, en épis denses et pyramidaux.

Variétés : à fleurs foncées (*L. atropurpureum* Hort.).
— à feuilles très-velues (*L. tomentosum* Mill.).

Terre substantielle et fraîche. Ornement des réservoirs ou des abords des pièces d'eau; croissant aussi dans les terrains substantiels, frais et non submergés. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

L. virgatum L.—S. effilée.—Sibérie. Vivace; tige rameuse, effilée, de 80 cent.; feuilles linéaires. En juillet-août, fleurs petites, rose purpurin, en épis allongés et pyramidaux. Ornement de plates-bandes. Terre substantielle, meuble et fraîche. Multiplication de la précédente.

CUPHEA, du grec *kyphos* courbé : de la forme du calice. — Petits sous-arbrisseaux et herbes à feuilles ordinairement opposées; fleurs axillaires ou en grappes feuillées; calice gibbeux ou éperonné à la base, à 12 dents inégales, quelquefois seulement 6; pétales nuls ou très-petits au nombre de 6 insérés au sommet du tube du calice;

étamines au nombre de 12; ovaire à 2 loges entouré d'un disque glanduleux.

Espèces de plein air.

C. silenoides Nées — C. à port de Silèné. — Mexique. Annuel, glanduleux-visqueux ; tige très-rameuse, buissonnante, de 40 à 50 cent.; feuilles ovales-lancéolées. En juillet-octobre, fleurs purpurin-vineux, en grappes allongées. Terre meuble, fraîche. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Semer, au printemps, sur couche ou sur place : dans le premier cas, repiquer à demeure en mai.

C. lanceolata Ait. — C. à feuilles lancéolées. — Mexique. Port du précédent; feuilles lancéolées. En juillet-octobre, fleurs de couleurs diverses variant du rose clair au rouge pourpre foncé et velouté (*C. purpurea* Hort.).

Variété à tige naine (25 à 30 cent.).

Culture et emplois du précédent; la variété naine de la seconde espèce peut former de très-jolies bordures.

C. strigulosa Bot. Reg.— C. striguleux — (*C. pubiflora* Benth.). Mexique. Vivace: tige suffrutescente, rameuse, formant un petit buisson de 30 cent : feuilles ovales-oblongues, aiguës, visqueuses et un peu rudes. En juillet-octobre, fleurs en grappe, d'un rouge orangé devenant plus foncé en automne. Ornement des corbeilles, des plates-bandes et formation de bordures dans les grands jardins. On multiplie de boutures à froid, faites au printemps ou en automne; on fait hiverner les boutures reprises sous châssis, ou mieux en serre froide près de la lumière, et on les met en pleine terre au printemps; peut aussi être semé : 1° en mars-avril, sur couche, pour repiquer le plant en place ; 2° en août-septembre en pépinière, mais dans ce cas repiquer en pots qu'on fait hiverner sous châssis, pour livrer à la pleine terre en avril-mai.

C. ignea DC.— C. à couleur coccinée — (*C. platycentra* Benth.). —Mexique. Vivace, glabre. Port du précédent, mais plus petit; feuilles ovales-aiguës, luisantes. En juin-septembre, fleurs vermillon maculé de pourpre et liséré de blanc. Culture, emplois et multiplication du précédent.

Espèces de serre.

Culture. Ces plantes demandent le traitement des *Fuchsia*. En pleine terre pendant la belle saison, elles ornent les parterres d'une façon brillante. Pendant l'hiver, on doit veiller à ce que l'humidité ne leur nuise pas; on les tient en serre tempérée, à la lumière, les arrosant seulement pour qu'elles ne se fanent pas. Après les avoir relevées de pleine terre, on fera bien de les tenir pendant quelques jours sous châssis à l'étouffée. Multiplication préférable par graines, qui peuvent produire des variétés nouvelles, ou de boutures au printemps, sur couche chaude.

C. Jorullensis H. B. K. — C. de Jorullo. — (*C. eminens* Planch).— Mexique. Plante semi-ligneuse, à tiges dressées, peu rameuses, charnues, garnies de grandes feuilles, comme celles d'un Saule ; fleurs les plus grandes du genre, en panicules serrées, denses,

couleur jaune orange et vert; c'est le calice qui chez ces plantes forme le principal ornement. Fleurit en automne. Orangerie.

C. miniata Ad. Brong. — C. à fleurs vermillon. — Mexique. Plante frutescente, à tige dressée, peu rameuse, pubescente; feuilles inégales, ovales, à peine aiguës, entières, hérissées sur les deux faces de poils blanchâtres; fleurs en grappe unilatérale; calice purpurescent, vert à la base; 2 pétales, d'un rouge vermillon. Orangerie.

C. cordata Ruiz et Pav. — C. en cœur. — Pérou. Plante sous-frutescente à tiges cylindriques, pubescentes ainsi que les feuilles; à rameaux herbacés, droits; feuilles ovales, ou rarement cordiformes, entières; fleurs en panicules terminales, composées de grappes lâches, écarlates; pétales, très-larges, ondulés. C'est la plus belle du genre. Serre tempérée.

On cultive encore le *C. cinnabarina* Planch., qui a donné plusieurs variétés; le *verticillata* H. B. K., etc.

LAGERSTRŒMIA, LAGERSTROME, dédié à Lagerstrœm, botaniste suédois du commencement du 18e siècle. — Arbrisseaux à feuilles généralement opposées; fleurs en grappes; calice à 6 lobes; 6 pétales grands, frisés sur les bords, et munis d'un onglet étroit; 18 à 30 étamines; ovaire à 3 ou 6 loges.

L. indica L. — L. de l'Inde. — Chine. Magnifique arbrisseau, très-cultivé dans le midi de la France, où il fleurit abondamment vers l'automne; il peut atteindre 3 à 4 mètres; ses jeunes rameaux sont carrés; ses feuilles ovales-arrondies, aiguës, glabres; ses fleurs sont pourpres ou violacées, nombreuses. Orangerie.

Variétés : à fleurs roses; — à fleurs blanches.

L. elegans Wall. Jolie espèce des Indes orientales.

L. reginæ Roxb. — L. de la reine. — Indes orientales. Arbrisseau pouvant atteindre 4 mètres; feuilles oblongues, glabres; fleurs rose pâle, très-grandes, en panicules terminales. Serre tempérée.

Culture. Ces plantes, à l'exception du *L. reginæ* qui demande plus de chaleur, sont de premier ordre dans l'ornementation. On les rencontre peu dans les jardins de Paris et des environs, parce qu'on les suppose d'une culture difficile ; mais elles ne demandent pas plus de soins que les Érythrines. Dans les jardins d'hiver en terre mélangée et bon terreau, avec des arrosements copieux pendant la végétation, elles fleurissent abondamment; mais il faut les tailler à 2 ou 3 yeux, pour obtenir des branches vigoureuses; sans cette précaution, elles développent de nombreux bourgeons chétifs, qui ne produisent jamais de fleurs.

Comme elles doivent jouir d'un repos complet pendant l'hiver, on peut les enlever de la pleine terre et faire comme pour les Érythrines, les conserver en terre peu humide, en lieux secs, où la gelée ne peut pénétrer. Les *L. reginæ* et *elegans* sont de bonne serre tempérée, et il est probable que le traitement du *L. indica*, avec plus de chaleur au moment de la végétation, les fera également bien fleurir. Multiplication de boutures de bourgeons aoûtés au printemps, qu'il ne faut déranger que lorsqu'elles sont parfaitement enracinées; les tenir à l'étouffée, sur couche tiède; éviter l'humidité

FAMILLE DES TAMARISCINÉES.

Arbres et arbrisseaux à petites feuilles écailleuses, alternes, quelquefois appliquées sur les rameaux. Fleurs petites mais nombreuses, en épis dont l'ensemble constitue de très-élégantes panicules ; calice libre à 5 ou rarement 4 sépales ; 5 pétales persistants ; 5 ou 10 étamines hypogynes ; ovaire supère uniloculaire surmonté de 2 ou 3 styles généralement distincts. Fruit capsulaire.

MYRICARIA, MYRICAIRE, de *Myrikè*, nom grec du Tamarix. — Sous-arbrisseaux à fleurs disposées en épis simples ; calice à 5 sépales ; 10 étamines monadelphes ; ovaire surmonté d'un style à stigmate capité.

M. germanica Desv. — M. de la Germanie — (*Tamarix* L.). — France, dans les localités souvent inondées dont le terrain est sablonneux. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, très-glabre, à branches grêles et flexibles ; feuilles linéaires-lancéolées, persistantes. En été, fleurs rosées, en épis terminaux.

On cultive encore le *M. Dahurica* DC., qui forme un arbuste un peu plus grand que le précédent, duquel il diffère très-peu.

Culture des Tamarix.

TAMARIX, TAMARIS, de *Tamarisci*, nom des peuples qui habitent le revers des Pyrénées où ces plantes croissent. — Arbrisseaux à fleurs disposées en panicules, et à étamines distinctes ; ovaire surmonté de 3 styles.

T. africana Poir. — T. d'Afrique. — Algérie. — Arbrisseau de 4 mètres, à feuilles lancéolées, un peu glauques. En août-septembre, fleurs rosées en épis sessiles, accompagnés de bractées.

T. chinensis Lour. Chine et Japon.

Variété : *japonica* (*T. japonica* Sieb.).

T. gallica L. — T. de France — (*Tamariscus* Lamk). — France méridionale. — Arbrisseau de 5 à 6 mètres ; feuilles très-petites, aiguës, amplexicaules, appliquées sur les branches, glauques, semi-persistantes. En été, fleurs rosées disposées en panicules.

T. tetrandra Pall. — T. à 4 étamines. — Orient. Il se distingue des précédents à ses feuilles transparentes à leur sommet et par ses épis très-allongés.

Variété : *purpurea*. Fleurs d'un rouge foncé. Rameaux dressés.

Le *T. indica* Willd., dont le feuillage est d'un vert plus foncé, résiste aux hivers peu rigoureux.

Culture. Ces élégants arbustes sont d'une culture très-aisée. Ils viennent dans tous les sols, pourvu qu'ils ne soient pas trop secs ; on les multiplie facilement de boutures.

FAMILLE DES MÉLASTOMACÉES.

Arbres, arbrisseaux, quelquefois herbes, à feuilles opposées non stipulées, simples, et parcourues longitudinalement par plusieurs nervures principales. Fleurs régulières, diversement disposées sur les rameaux ; calice adhérent à l'ovaire, à 4, souvent à 5 lobes ; pétales en nombre égal à celui des lobes calicinaux ; étamines en nombre double, généralement de deux formes, à anthères s'ouvrant le plus souvent par des pores au sommet, et à connectif se prolon-

geant inférieurement en un appendice de forme variable : ovaire infère à plusieurs loges ; style simple. Fruit capsulaire ou bacciforme.

CENTRADENIA, du grec *kentron*, centre, et *adèn*, glande : allusion à l'appendice glanduleux qui se trouve entre les deux lobes de l'anthère. — Petits sous-arbrisseaux à rameaux tétragones, à feuilles opposées dont une plus petite. Fleurs en grappes axillaires ; corolle à 4 pétales ; 8 étamines, dont 4 plus petites à connectif saillant, glanduleux au sommet de l'anthère ; ovaire surmonté d'un style court ; fruit capsulaire.

C. floribunda Planch. — C. floribond.— Guatimala. Sous-arbrisseau très-petit, à feuilles ovales, entières, un peu obliques, à nervures rougeâtres en dessous ; tiges rouges ; fleurs en panicule terminale fort élégante, d'un rose lilas. Serre chaude.

C. rosea Lindl.— C. rose —(*Arthrostemma Parietaria* Hort.).— Mexique. Sous-arbrisseau atteignant à peine 50 centimètres, à tiges rougeâtres, très-ramifiées et poilues ; feuilles oblongues-lancéolées-aiguës ; fleurs roses en grappes axillaires. Serre chaude.

C. grandifolia Endl. — C. à grandes feuilles — (*Plagiophyllum grandifolium* Schlech).—Mexique. Sous-arbrisseau touffu, atteignant rarement 1 mètre ; feuilles en forme de faux, longues de 15 centimètres, d'un vert foncé et noires en dessus, proupre vif en dessous ; fleurs en corymbes, d'un rose tendre. Fleurit tout l'hiver. Cette espèce est fort jolie par ses feuilles d'un rouge vineux en dessous. Serre chaude.

Culture. Toutes ces plantes demandent une forte lumière, mais sans que le soleil les frappe, et une humidité constante ; terre poreuse, comme celle de bruyère. Multiplication de boutures faites à l'étouffée sur couche chaude.

SPENNERA, dédié à M. Spenner, botaniste allemand. — Herbes à feuilles molles. Fleurs sessiles disposées en grappes rameuses, calice à 4 dents ; autant de pétales ; 8 étamines égales, à anthères orbiculaires s'ouvrant par un pore au sommet ; ovaire globuleux libre, glabre, à 2 loges ; style filiforme.

S. rubricaulis Mart.—S. à tiges rouges— (*S. grandifolia* Micq.). Guyane française. Sous-arbrisseau dressé, ligneux à la base ; tiges ailées, avec quelques poils glandulifères plus nombreux aux nœuds ; feuilles lancéolées-acuminées, finement dentées-ciliées, à 5, 7 nervures ; fleurs en panicule rameuse, blanches ou rose pâle ; en automne ou en hiver. Serre chaude ou tempérée.

S. paludosa DC. —S. des marais. — Brésil. Plante traçante, à tiges anguleuses, grasses, mollement hérissées de poils bruns disposés sur 2 séries ; feuilles ovales, aiguës, dentelées et ciliées. En automne et en hiver, fleurs roses en cymes paniculées. Serre tempérée ou chaude.

S. aquatica Mart. — S. aquatique — (*Aciotis aquatica* Don ; *Rhexia aquatica* Sw.) — Brésil. Cette espèce nous paraît être le S. *paludosa* DC.

Culture des *Centradenia*. Multiplication de boutures faites à l'étouffée, sur couche chaude.

LASIANDRA, du grec *lasios*, hispide, et *andros*, génitif de

anér, mâle, pour étamine : allusion aux filets des étamines très-poilus. —Arbres et arbrisseaux à rameaux anguleux ; feuilles à 3 ou 5 nervures principales. Fleurs en panicules terminales ; calice à 5 lobes ; 5 pétales souvent inéquilatères ; 10 étamines dont 5 plus grandes à filets poilus, à anthères linéaires subulées arquées, munies de 2 oreillettes à la base du connectif ; ovaire infère, velu au sommet ; style filiforme.

L. elegans Ndn. — L. élégant — (*Pleroma elegans* Gardn.). — Brésil. Arbrisseau à rameaux arrondis soyeux, hispides ; feuilles pétiolées, ovales-oblongues, aiguës aux deux extrémités, glabres en dessus, poilues, trinervées, ciliées. En hiver, fleurs terminales, généralement groupées par 3, violet foncé presque bleu. Serre chaude.

L. argentea DC. — L. argenté — (*Rhexia holosericea* Bonpl.). — Brésil. Arbrisseau pouvant atteindre 3 ou 4 mètres, à rameaux carrés couverts de poils soyeux ; feuilles sessiles, ovales, à 5 ou 7 nervures, velues soyeuses ; fleurs bleues en panicules terminales. Serre chaude.

L. petiolata Grah. — L. pétiolé. — (*Pleroma petiolata* Benth.). —Brésil. Arbrisseau à rameaux comprimés, couverts de poils étalés ; feuilles, opposées, oblongues-lancéolées, légèrement échancrées à leur base. En été, fleurs violet foncé presque bleu, en panicules terminales. Serre chaude.

L. cærulea Rchb. — L. bleu — (*Rhexia viminea* Bot. Reg.). — Brésil. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres, à tiges carrées ; feuilles ovales-oblongues, aiguës, vertes, hérissées, un peu rudes. En été, fleurs violet pourpre. Serre chaude.

L. macrantha Seeman. — L. à grandes fleurs. — Sainte-Catherine (Brésil). Espèce extra-belle, formant un arbrisseau velu à feuilles ovales, lancéolées, aiguës, comme denticulées ; fleurs de 12 à 14 cent. de diamètre, bleu foncé violacé sur lequel se détachent les longues anthères noires au sommet des rameaux. Elle fleurit en jeune plante.

L. sarmentosa Naud. — L. sarmenteux. — (*Pleroma sarmentosum* Hook. f.). — Vallées froides du Pérou, près de Cuença, à 2,700 mètres d'altitude au pied du Chimboraço. — Petit sous-arbrisseau grêle, sarmenteux, couvert de poils étalés ; feuilles ovales-aiguës, arrondies ou en cœur à la base, velues ; fleurs très-grandes violet foncé, au sommet des rameaux. Jolie espèce pour treillis, ou pour garnir des rocailles, ou paniers à Orchidées.

Culture des *Medinilla*.

CHÆTOGASTRA, du grec *chaitê*, chevelure, et *gastêr*, ventre : allusion à l'ovaire couronné par des poils. — Arbrisseaux et herbes à rameaux anguleux : feuilles à 3-5 nervures principales. Fleurs axillaires et terminales ; calice poilu ; 4 ou 5 pétales ciliés ; 8 ou 10 étamines presque égales, à filets glabres, à anthères oblongues éperonnées inférieurement par le prolongement du connectif et s'ouvrant par un pore au sommet ; ovaire infère couronné par des poils ; style filiforme. Capsule à 5 loges.

C. Lindeniana Planch. — C. de Linden. — Nouvelle-Grenade, sur le sommet du Monserrato, à 3,300 mètres d'altitude. Arbuste touffu de 1 à 2 mètres, à rameaux rouges, velus ; feuilles épaisses, rudes ; fleurs d'un rouge vif, dont les pétales épais, charnus, conser-

vent leur fraîcheur pendant plusieurs jours. Cette merveilleuse plante est une des plus belles de la famille; fleurit en automne. Serre froide.

Culture des *Medinilla*, mais en serre froide; multiplication de boutures à l'étouffée.

PLEROMA, du grec *plêrôma* abondance : allusion aux fruits nombreux. — Arbrisseaux à rameaux anguleux; feuilles soyeuses. Fleurs axillaires munies de 2 bractées à leur base; calice à 5 lobes caducs; 5 pétales; 10 étamines à peu près de même forme, glabres, à anthères arquées munies de deux oreillettes; ovaire à 5 loges couronné par des poils; style filiforme.

P. Benthamianum Gardn — P. de Bentham. — Brésil. Arbrisseau à rameaux ailés; feuilles pétiolées, oblongues-lancéolées, arrondies à la base, aiguës, à 9 nervures, très-entières. En été et en hiver, fleurs en panicules terminales, bleu violacé. Serre chaude.

P. elegans Gardn — P. élégant. — Brésil. Arbrisseau de 1m 20 à 2 mètres; feuilles opposées, ovales, un peu elliptiques, pointues, à 3 nervures, d'un vert satiné en dessus, plus pâle en dessous. En juin, fleurs terminales, solitaires, ou réunies par 3, grandes de 6 à 7 centimètres, d'un pourpre bleuâtre, violacé en dessous. Serre tempérée ou chaude.

P. Kunthianum Hook — P. de Kunth — (*Lasiandra Kunthiana* DC.). — Brésil. Arbrisseau dressé, d'un très-bel aspect; feuilles d'un vert velouté, ovales-elliptiques, à 5 nervures. En juillet, fleurs très-grandes, solitaires terminant les petites ramifications, pourpre violacé, presque bleu; étamines rouge coccine. Serre chaude.

P. Fontanesianum Gardn — P. de Desfontaines — (*Lasiandra Fontanesiana* DC.).—Brésil. Arbrisseau pouvant atteindre 4 mètres, à ramifications tétragones, ailées; feuilles oblongues-aiguës, à 5 nervures. En automne, fleurs très-grandes, pourpre. Serre chaude.

Culture des *Medinilla*.

MELASTOMA, du grec *mélas*, noir, et *stoma*, bouche.— Arbrisseaux à feuilles parcourues par 3, 5 ou 7 nervures. Fleurs solitaires ou réunies plusieurs au sommet des rameaux; calice à 5, rarement 6, 7 dents; autant de pétales inéquilatères, ciliés; étamines en nombre double de celui des pétales, très-inégales, les plus grandes à anthères violettes, longuement éperonnées à la base, les plus petites à anthères jaunes, à peine éperonnées; ovaire à 5 loges; style filiforme.

M. malabaricum L. — M. du Malabar. — Inde. La plus belle espèce du genre, peut atteindre 1 mètre; tige droite, garnie de poils roides; feuilles ovales-oblongues, d'un beau vert, à 5 ou 7 nervures; fleurs terminales d'un beau rose, très-grandes. Serre chaude.

Culture des *Lasiandra*. Comme toutes les Mélastomées, cette espèce aime la lumière vive, mais sans être directement frappée par le soleil, et cependant dans leur pays on trouve ces plantes dans les lieux les plus exposés aux ardeurs solaires.

OSBECKIA, dédié à Pierre Osbeck, naturaliste suédois. — Herbes, sous-arbrisseaux et arbrisseaux. Fleurs réunies plusieurs au sommet des rameaux; calice à 4 ou 5 dents à tubes garnis de petites écailles poilues; 4 ou 5 pétales obovales inéquilatères; éta-

mines en nombre double des pétales, égales ou inégales, à anthères éperonnées ou non, s'ouvrant par un, rarement par deux pores au sommet ; ovaire infère poilu; style filiforme.

O. canescens Grah. — O. blanchâtre — (*Chætogastra canescens* DC.). — Arbrisseau à tiges dressées; feuilles tuberculeuses, ovales en cœur, blanchâtres en dessous; fleurs d'un lilas rouge, en panicules terminales et axillaires. Serre chaude.

O. stellata DC. — O. étoilé. — Népaul. Sous-arbrisseau à tiges tétragones, scabres; feuilles oblongues-lancéolées, à 6 nervures; pétioles bordés de lignes pourpres; fleurs très-grandes (6 centimètres de diamètre), d'un beau rose. Serre tempérée.

O. aspera Wight et Arn.— O. âpre — (*Melastoma aspera* L.). — Petit arbrisseau à tiges quadrangulaires; feuilles trinervées ovales, acuminées, pétiolées, pubescentes; fleurs en panicules courtes, terminales, grandes et d'un pourpre magnifique. Serre chaude.

Culture. Ces jolies plantes demandent une chaleur douce et humide, beaucoup de lumière, sans cependant être exposées au soleil. Terre poreuse, telle que terre de bruyère, et beaucoup d'arrosements, surtout pendant la végétation. Multiplication de boutures faites à l'étouffée sur couche chaude.

MEDINILLA. — Arbrisseaux à feuilles verticillées ou opposées; fleurs en cimes ou en panicules; calice campanulé entier, ou à 4-5 dents obtuses; 4 ou 5 pétales ovales; 8 ou 10 étamines presque égales, à anthères arquées s'ouvrant par un pore, pourvues à leur base de 3 ou 4 dents ou éperons; ovaire adhérent à 4 ou 5 loges.

Culture. Les espèces de ce genre sont de premier ordre pour l'ornementation des serres chaudes, surtout le *M. magnifica*, qui est la plus belle de toute la famille. La terre de bruyère est généralement employée pour cette culture, mais elle n'est pas la seule qui puisse leur convenir. Un bon terreau de feuilles mélangé avec de la terre franche très-sableuse peut parfaitement la remplacer, et les fleurs ainsi que les belles bractées gagneront en intensité de coloris. Il ne faut pas craindre de leur donner de la nourriture et des arrosements copieux additionnés d'engrais. Bon drainage; recouvrir la terre de tessons larges pour retenir les racines qui ont une tendance à sortir à la surface. Bonne chaleur dans la couche où on enterre les pots, et seringages fréquents. Multiplication de boutures à l'étouffée sur couche chaude. Les *M. erythrophylla* et *Sieboldiana* demandent moins de chaleur.

M. erythrophylla Lindl. — M. à tige feuillée. — Indes orient. Arbrisseau à rameaux lisses, cylindriques et charnus; feuilles opposées, lancéolées-acuminées, aiguës à la base, à 3 nervures. En été, fleurs d'un blanc rose, en cimes axillaires naissant souvent sur le vieux bois. Serre tempérée.

M. Sieboldiana Planch. — M. de Siebold. — Moluques. Arbrisseau pouvant atteindre 1 m. à 1 m. 60, à tiges charnues, vertes quelquefois feuilles amples, à 5 nervures. En été, fleurs d'un rose pâle en panicules pendantes, longues de 15 à 20 centim.; étamines à anthères violacées. Serre tempérée.

M. speciosa Bl. — M. élégant. — Java. Arbrisseau de 1 m. 50,

dressé, ramifications di ou trichotomes, à quatre angles ailés; feuilles à nervures roses en dessous, ovales-oblongues, ondulées; fleurs en panicule tombante, roses, à étamines carmin lilacé. Espèce très-ornementale de serre chaude.

M. magnifica Lindl — M. magnifique. — Java. Cette espèce est sans contredit la plus belle du genre, et même de toutes les Mélastomacées; elle ressemble au *M. speciosa*, mais elle en diffère par un feuillage beaucoup plus ample, et par des panicules de fleurs trois et quatre fois plus longues, garnies de belles grandes bractées roses; anthères violacées. Serre chaude.

BLAKEA, dédié à un Anglais, nommé Blake. — Promoteur de l'horticulture. Arbrisseaux à feuilles un peu coriaces, et dont les nervures secondaires sont peu saillantes, Fleurs axillaires solitaires, accompagnées de quatre bractées opposées par paires; calice largement campanulé, à 6 dents; 6 pétales; 12 étamines égales, à anthères très-épaisses raccourcies, pourvues d'un éperon conique à leur base, s'ouvrant par 2 petits pores au sommet; ovaire déprimé supérieurement, adhérent, à 6 loges.

B. trinervia L. — B. trinerve. — Jamaïque. Arbrisseau sarmenteux à feuilles luisantes et ferrugineuses en dessous, ovales-oblongues, à trois nervures. En automne, fleurs grandes, roses. Serre chaude.

Culture des *Medinilla*.

AMPHIBLEMA, du grec *amphiblêma*, armure. — Arbrisseaux à rameaux quadrangulaires; feuilles à 7 nervures longitudinales. Fleurs en corymbes terminaux; calice campanulé, à 5 dents; 5 pétales ovales; 10 étamines inégales, alternativement grandes et petites, s'ouvrant par un pore : les plus grandes à connectif longuement prolongé en dessous des lobes, arqué et terminé, au-delà de son point d'insertion sur le filet, par un appendice tronqué; ovaire infère à 5 loges; style filiforme.

A. cymosum Ndn. — A. en cyme — (*Melastoma cymosa* Schrad.). — Sierra-Léone. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres; feuilles cordiformes pointues, ciliées, pubescentes, d'un vert tendre moiré en dessus, d'un carmin plus ou moins violacé en dessous. Été et hiver, fleurs en cymes terminales, d'un rose clair pourpré. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

Culture. Cette espèce, depuis fort longtemps dans les cultures, a toujours été trop négligée; quoique plus modeste dans le coloris et la dimension de ses feuilles que les *Cyanophyllum* et *Medinilla*, elle n'en est pas moins une des plus ravissantes plantes qu'on puisse cultiver. Il faut lui donner un sol poreux et riche en terreau; des engrais liquides; de la chaleur et de l'humidité surtout au pied, car elle est semi-aquatique; beaucoup d'air et de lumière; la rabattre souvent, pour faire sortir des bourgeons vigoureux de la base.

CALYPTRARIA, du grec *kalyptèr*, couvercle : allusion au calice. — Arbres et arbrisseaux à fleurs disposées en panicules; calice s'ouvrant circulairement et dont la partie supérieure forme une sorte de coiffe conique qui caractérise suffisamment ce genre.

C. hæmantha Planch. et Lind. — C. sanguin. — Andes, sur les versants froids du Paramo de Càchiri. Magnifique arbuste à tiges

dressées, dont toutes les parties, à l'exception du dessus des feuilles, sont entièrement couvertes d'un duvet roussâtre; feuilles obovales opposées, pétiolées, longues de 12 à 14 centim., larges de 10 cent., d'un vert métallique, pictées de blanc; fleurs très-grandes, de 6 à 7 centim., d'un rouge violacé. Serre froide.

Culture. Bien que cette plante vive dans un sol argileux, on n'obtient de bons résultats qu'en la cultivant en terre de bruyère grossièrement concassée. Pendant la belle saison on peut la tenir en plein air, parmi les Bruyères.

BERTOLONIA. — Herbes de l'Amérique australe, croissant dans les endroits humides ombragés, qui ont été inondés; tiges traçantes; fleurs en grappes scorpioïdes; calice campanulé à 5 dents; 5 pétales, 10 étamines égales ou à peu près, à anthères linéaires subulées droites, s'ouvrant par un pore, et pourvues de 2 tubercules à leur base; ovaire libre à 3 lobes et à 3 loges.

B. marmorata Mart. — B. marbré — (*Eriocnema marmorata* Hort.).—Brésil. Plante à tige herbacée et charnue, traçante, peu ramifiée, garnie de poils ferrugineux; feuilles opposées, d'un vert à reflets métalliques, moirées, à 7 ou 8 nervures, gaufrées, rouges en dessous. Pendant l'hiver, fleurs rose violacé, portées sur un pédoncule rouge. Serre chaude.

B. guttata Hooker — Brésil. — Belle espèce à feuilles longuement pétiolées, vales, pointues, ornées de cinq nervures longitudinales, pourpre en dessous, vert foncé en dessus, et garnies entre les nervures de macules blanches ou roses; fleurs roses en cimes. Serre chaude.

B. magnifica Hort. — Cette espèce ou variété se distingue du *B. guttala* par son feuillage plus large, plus en cœur, d'un vert plus foncé, et par ses macules blanches plus grandes et moins nombreuses ; fleurs blanches, quelquefois roses.

Culture. Comme les racines sont toujours à la surface du sol, il est important de ne jamais les laisser sécher; ces plantes doivent recevoir le traitement des Orchidées ou des Fougères de serre chaude. On doit éviter également le soleil.

Multiplication de semis, en terre de bruyère à la surface, et tenue humide; recouvrir les graines de mousse hachée menu; et de boutures.

CYANOPHYLLUM, du grec *kyanos*, bleu azur et *phyllon*, feuille : allusion à la couleur de la face inférieure des feuilles de certaines espèces. — Arbrisseaux et sous-arbrisseaux à feuilles parcourues par 3-5 nervures longitudinales, ayant la face inférieure de couleur rouge ou bleue plus ou moins intense. Fleurs nombreuses en panicules terminales; calice oblong-campanulé, à limbe double, l'extérieur à 5 très-petites dents, l'intérieur entier; 5 pétales linéaires-oblongs ; 10 étamines égales, à anthères subulées sans appendices. s'ouvrant par un pore, à bords ondulés; ovaire libre au sommet, à 3 loges.

C. magnificum Lindl. — C. magnifique. — Mexique, dans les forêts des environs de Palenque. Arbrisseau pouvant atteindre plusieurs mètres de hauteur, se ramifiant peu, à tiges droites; feuilles opposées en croix, se tenant sur un plan horizontal, et pouvant

atteindre 1 mètre de longueur, et 50 cent. de largeur, elles sont oblongues-lancéolées, d'un vert foncé en dessus, moirées veloutées, et ornées de 3 nervures principales blanches, et de nervures secondaires vert clair; la face inférieure est pourpre violacé. Ce végétal est, sans contredit, le plus ornemental par son feuillage, car les fleurs sont insignifiantes. Serre chaude humide.

On cultive encore les espèces suivantes, qui, pour être moins brillantes, sont encore très-ornementales : *C. metallicum*, *C. speciosum*, *C. assamicum*.

Culture. Haute serre chaude humide, surtout pendant la végétation ; sol poreux, composé de terre de bruyère grossièrement concassée, mélangée avec du charbon de bois pulvérisé, pour augmenter la porosité et éviter que la terre ne s'aigrisse par l'humidité constante qu'il faut entretenir dans le sol, surtout pendant la période active. Le drainage des pots doit être bien fait. Atmosphère humide, mi-ombre, et air souvent renouvelé. Les serres en bois sont préférables en général pour les cultures des plantes à feuillage; les feuilles sont souvent tachées, surtout l'hiver, par l'eau de condensation qui séjourne sur le fer, et qui retombe glaciale; ces gouttes d'eau causent la perte de tous les organes foliacés. Ce n'est pas à la rouille qu'il faut attribuer ces dégâts, mais seulement au froid de l'eau qui a séjourné sur le fer.

ERIOCNEMA, du grec *érion*, laine, *némô*, avoir : allusion à la villosité de ces plantes. — Herbes à feuilles longuement pétiolées. Fleurs en ombelles; calice campanulé à 5 dents; 5 pétales obovales; 10 étamines égales, à anthères subulées droites, s'ouvrant par un pore, tuberculeuses à leur base; ovaire libre à 3 loges.

E. ænea Ndn. — E. cuivré — (*Bertolonia* Mart.). — Brésil. St-Sébastien. Plante demi-succulente, ne différant du *Bertolonia marmorata* que par ses feuilles, d'un vert obscur et miroitant, s'animant, suivant le jeu de la lumière d'effets cuivré, tandis que celles du *B. marmorata* sont marbrées. Serre chaude. Culture des *Bertolonia*.

HETEROCENTRON, du grec *hétéros*, différent, et *kentron*, centre (?) —Arbrisseaux et sous-arbrisseaux à feuilles parcourues par de nombreuses nervures parallèles. Fleurs en panicules; calice à 4 dents; 4 pétales obovales; 8 étamines alternativement grandes et petites, à anthères linéaires-oblongues, s'ouvrant par un pore; les 4 plus grandes à connectif prolongé, au-dessous des lobes et de son point d'insertion, en 2 éperons ; les plus petites à connectif très-court à peine tuberculeux; ovaire à peine adhérent inférieurement, à 4 loges, couronné par des poils; style filiforme.

H. mexicanum Hook. et Arnott. — H. du Mexique. — De 1,000 à 1,200 mètres au dessus du niveau de la mer. Sous-arbrisseau à tiges ligneuses à la base, tétragones, hispides, pouvant atteindre 50 cent.; feuilles ovales-elliptiques, légèrement poilues, très-entières. En automne, fleurs blanches ou légèrement rosées. Serre tempérée.

Culture et multiplication des *Melastoma*, en serre tempérée.

MONOCHÆTUM, du grec *monos*, unique, et *chaité*, chevelure, allusion aux poils qui couronnent l'ovaire. — Arbrisseaux et sous

arbrisseaux à feuilles parcourues par 3 ou 7 nervures longitudinales. Fleurs en cymes terminales; calice oblong à 4 dents; 4 pétales obovales; 8 étamines inégales, alternativement grandes et petites, à filets planes, à anthères longuement subulées au sommet, s'ouvrant par un pore, à connectif non prolongé inférieurement; ovaire infère à 4 loges, velu au sommet; style filiforme.

M. Humboldtianum Kunth — M. de Humboldt. — Caracas. Très-bel arbrisseau, à rameaux quadrangulaires poilus et rougeâtres; feuilles d'un beau vert, pétiolées, oblongues-acuminées, à 7 nervures velues en-dessous. En novembre, fleurs réunies par 2 ou 4, rouge pourpre. Serre chaude ou tempérée.

M. tenellum Ndn — M. délicat. — Guatimala. Sous-arbrisseau à rameaux grêles, un peu velus; feuilles oblongues-ovales, aiguës, très-entières, à 5 nervures, munies de quelques petites soies. En automne ou en hiver, fleurs disposées en cymes pauciflores au sommet des rameaux. Serre tempérée.

M. ensiferum Ndn — M. de Naudin. — (*M. Naudinianum* L. Nmn). — Mexique, prov. d'Oaxaca. Arbrisseau à rameaux subdivariqués; feuilles pétiolées, linéaires-lancéolées, quelquefois ovales-oblongues, légèrement crénelées, glabres, un peu poilues en dessous. Tout l'hiver, fleurs assez grandes, rose lilacé, solitaires au sommet des petits rameaux. Serre froide ou tempérée.

M. sericeum multiflorum (hybr.). — M. multiflore. — Cette jolie plante est de serre froide, mais pendant l'hiver, qui est sa saison de végétation, on doit lui donner un peu plus de chaleur, sans beaucoup d'humidité. Floraison abondante au printemps.

Culture. Ces plantes sont assez rustiques, et peuvent passer en serre tempérée; la pleine terre de bruyère est nécessaire pour former de beaux exemplaires. On peut les relever plus tard, pour les faire fleurir en pot. Culture des *Melastoma*. Multiplication de boutures faites avec des pousses vigoureuses, et à l'étouffée sur couche tiède.

PHYLLAGATHIS, du grec *phyllon* feuille, et *geithon* semblable : allusion aux bractées — Arbrisseaux à feuilles longuement pétiolées et à 7 ou 9 nervures. Fleurs en capitules denses axillaires accompagnés d'un involucre à bractées colorées; calice oblong obtusément lobé; 4 pétales; 8 étamines égales ou inégales, à anthères arquées, rétrécies graduellement de la base au sommet, et s'ouvrant par un pore très-petit; ovaire à 4 loges.

P. rotundifolia Bl.— P. à feuilles rondes — (*Melastoma rotundifolia* Jack.). — Sumatra. Plante herbacée à tiges obscurément tétragones, soyeuses; feuilles arrondies, courtement acuminées, obtuses ou tronquées à la base, glabres, souvent pourpre, à 7 nervures; fleurs terminales, en capitules paniculés.

SONERILA. — Herbes et quelquefois sous-arbrisseaux à feuilles opposées souvent inégales, à nervures secondaires peu saillantes. Fleurs en grappes scorpioïdes; calice oblong à 3 dents; 3 pétales; 3, rarement 6 étamines à anthères subulées s'ouvrant par un pore, ou tronquées et s'ouvrant par 2 pores, à connectif ne se prolongeant pas au-dessous des lobes; ovaire adhérent à 3 loges.

S. margaritacea Lindl. — S. perlée. — Inde. Petite plante

élicate un peu charnue; feuilles molles à bords rougeâtres omme le dessous, vertes et satinées en dessus, obovales-lancéo-ées, dentées, à 4 ou 5 nervures longitudinales, parsemées de etites taches argentées; tiges grêles et rouges. Toujours, fleurs ose carminé, en cymes terminales simulant des perles. Serre haude humide.

S. elegans Wight — S. élégante. — Plante herbacée de 20 à 0 centimètres, très-élégante, à rameaux quadrangulaires; feuilles onguement pédonculées, cordiformes, ovales-acuminées et ciliées, 5 ou 7 nervures, rouge pourpre en dessous; fleurs rose pâle en yme terminale. Serre tempérée.

S. speciosa Zenker — S. spécieuse. — Inde. Plante atteignant peine 30 centimètres, peu branchue, à ramifications herbacées, un eu quadrangulaires, rougeâtres; feuilles opposées, pétiolées, vales, dentées inégalement; fleurs en cymes, rouge violacé por-ées sur un long pédoncule rouge et poilu; calice rouge cinabre oilu. Serre tempérée.

S. stricta Hook. — S. effilée. — Java. Plante annuelle de 25 à 0 centimètres au plus, à ramifications grêles, rouges et quadrangu-aires; feuilles très-petites, linéaires-lancéolées, dentées, rouges en essous; fleurs rose foncé, un peu violacé, en épis terminaux. Cette olie miniature ressemble à un *Boronia*.

S. grandiflora Wall. — S. à grandes fleurs. — Indes orientales monts Nilgherries). Plante petite, à feuilles ovales-elliptiques, atte-uées aux deux bouts, dentées, à trois nervures, très-épaisses, vertes t teintées de rouge en dessus, pourpre en dessous. En hiver, fleurs randes, rouge pourpre vineux, en cyme unilatérale. Serre tempérée.

Culture des *Melastoma*.

MARCETIA.—Arbrisseaux et sous-arbrisseaux à feuilles souvent rès-petites. Fleurs axillaires et terminales : calice campanulé, à dents subulées; 4 pétales ovales; 8 étamines égales, à anthères su-bulées, à 2 lobes à la base et s'ouvrant par un pore au sommet; ovaire supère, ovoïde, à 4 loges; style filiforme.

M. andicola Ndn — M. andicole. — Vénézuéla, sur les hautes montagnes. Sous-arbrisseau à feuillage de Bruyère; jeunes rameaux carrés et légèrement pubescents, les adultes glabres; feuil-les en cœur, ovales, pointues, entières, d'un centim. au plus, à bords roulés en dessous; fleurs blanches et roses. Fleurit abondamment.

Culture. Serre tempérée l'hiver et plein air l'été, à mi-ombre. On doit lui donner beaucoup d'eau pendant la végétation; suivre le développement avec soin, et pincer les bourgeons pour les faire ramifier, et rendre la plante trapue. Multiplication facile de boutures.

MERIANIA, d'un nom d'homme. — Petits arbres et arbris-seaux à feuilles parcourues par 3 ou 5 nervures longitudinales. Fleurs solitaires ou en panicules terminales: calice campanulé à limbe double, l'extérieur à 5 dents linéaires, l'intérieur presque entier; 5 pétales; 10 étamines à peu près égales, à anthères pourvues d'un éperon épais et conique à leur base, s'ouvrant par un ou deux pores au sommet; ovaire libre à 5 lobes et à 5 loges.

M. macrantha Lindl.— M. à grosses fleurs —(*M. Karstenii* Ndn;

Schwerinia superba Karst.).—Vénézuéla.Arbrisseau à tiges arrondies; feuilles longues de 8 à 10 centimètres, opposées, pétiolées, lancéolées, très-acuminées, dentées, à 3 nervures, d'un vert foncé en dessus, plus pâle en dessous; fleurs solitaires axillaires, rouge cramoisi, 3 à 4 centimètres de largeur, longuement pédonculées. Serre froide ou tempérée; plein air l'été.

Culture du *Marcetia*.

OCTOMERIA, du grec *octô*, huit, et *mèris*, partie (?) — Arbrisseaux très-poilus, à feuilles souvent très-grandes, parcourues par 5, 7 ou 9 nervures longitudinales. Fleurs petites fasciculées ou en panicules terminales; calice campanulé à 12 ou 18 dents dont les extérieures beaucoup plus petites; 6 ou 9 pétales obovales; 12 à 30 étamines égales, à anthères subulées, sans appendices à la base, s'ouvrant par un pore au sommet; ovaire adhérent dans la moitié inférieure, à 5 ou 9 loges.

O. macrodon Ndn — O. à gros pétiole. — Pérou. Rameaux hérissés de poils ferrugineux; feuilles très-grandes ovales, crénelées, tomenteuses, à 7 nervures, longues de 15 à 30 centimètres, sur 12 à 18 de large, et portées par un pétiole de 5 à 10 centimètres de longueur; fleurs en panicules, blanc rosé, à 9 pétales.

Culture. Cette Mélastomacée très-rustique, est de serre tempérée et se plaît, contrairement à la généralité de ces plantes, dans un milieu plutôt sec qu'humide; il lui faut de l'air en abondance et de la lumière. Elle est très-ornementale.

FAMILLE DES ALANGIEES.

MARLEA Roxb.

M. platanifolia Sieb et Zucc., du Japon. Petit arbre à feuilles palmées bi ou trilobées, à lobes oblongs, cuspidés, très-entiers.

Cette espèce assez délicate exige une exposition abritée et un sol profond et bien assaini.

On cultive le *M. begoniæfolia* Roxb., qui paraît plus délicat que le précédent.

FAMILLE DES PHILADELPHÉES.

Arbrisseaux à feuilles simples, opposées, non stipulées. Fleurs régulières, blanches, en grappes ou en corymbes; calice adhérent à l'ovaire, à 4-10 lobes; pétales en nombre égal à celui des lobes calicinaux; étamines en nombre double ou multiple de celui des pétales, et insérées comme eux sur un disque annulaire périgyne; ovaire infère ou semi-infère, surmonté de plusieurs styles dont le nombre est égal à celui des loges. Fruit capsulaire; graines pourvues d'un albumen charnu.

PHILADELPHUS, SERINGA, du grec *philos*, ami, et *adelphos*, frère. Cette étymologie grecque n'a ici aucune application; il est plus supposable que ce nom vient de Philadelphie, ville des Etats-Unis, où ces arbrisseaux sont très-nombreux.— Arbrisseaux à fleurs odorantes disposées en corymbes; calice obovale, à 4 ou 5 lobes; 4 ou 5 pétales; étamines nombreuses; ovaire à 4 ou 5 lobes; styles soudés entre eux à la base.

Culture. Les Seringas sont pour la plupart rustiques; pourtant les

. *inodorus*, et *grandiflorus* souffrent des hivers très-rigoureux. est le *P. verrucosus* le plus vigoureux; mais la plus grande espèce t le *P. latifolius*, qui forme un superbe arbuste. Ces arbustes s'accommodent de presque tous les terrains et viennent très-bien à l'ombre et y fleurissent. On doit peu les tailler et seulement leur er les branches mortes. Multiplication par semis, marcottes et boutures en prenant du bois d'un an.

P. coronarius L. — S. couronné; Seringa odorant. — Europe éridionale? Arbrisseau de 3 mètres, à rameaux fastigiés; feuilles ales-acuminées, poilues seulement le long des nervures. En in, fleurs blanches en grappes rameuses, très-odorantes.

Variétés : *nanus*, petit arbuste formant une boule compacte; — *riegatus*, feuilles panachées; — *flore pleno*, à fleurs pleines.

P. inodorus L. — S. inodore. — Montagnes de l'Amérique u Nord. Souvent regardé comme une simple variété de l'espèce écédente, mais distinct par sa plus grande vigueur et par ses uilles plus larges, glabres, d'un vert plus foncé. Fleurs sans leur, d'un blanc plus pur, solitaires ou réunies par 3.

P. Zeyheri Schrad. — S. de Zeyher. — Amérique septentrionale. Il ne diffère du Seringa commun que par ses feuilles arrones à la base, et par ses fleurs moins nombreuses, mais plus grandes sans odeur.

On cultive depuis peu, sous le nom de P. Ketelerii, une variété l'une des espèces précédentes, remarquable par ses fleurs très-oubles et très-abondantes.

P. verrucosus Schrad. — S. verruqueux. — Peut-être simple ariété du Seringa commun; cette espèce est remarquable par sa viueur, par ses rameaux fastigiés, par ses feuilles pubescentes en essous et verruqueuses le long des nervures, enfin par son inflorescence rameuse.

P. latifolius Schrad. — P. à larges feuilles — (*P. pubescens* erb. Amat). Amérique septentrionale? Cette espèce est presque rborescente et peut atteindre 4 mètres. Écorce blanchâtre. Rameaux ouvent fastigiés ou divariqués. Feuilles ovales-acuminées, pubescentes et même poilues en dessous. En juin, fleurs blanches.

P. grandiflorus Willd. — S. à grandes fleurs — (*P. inodorus* ort.). — Bords des rivières du sud des Etats-Unis. Bel arbrisseau de mètres à rameaux rougeâtres étalés, à feuilles ovales-acuminées. n juin, fleurs blanches.

Variété : *speciosus*, arbuste très-florifère, quoique nain.

P. laxus Schrad. — S. à grappes lâches. — (*P. humilis* Hort.). mérique septentrionale? Arbrisseau souvent rampant, diffus, de mètre au plus. Feuilles petites, ovales, longuement acuminées, ubescentes et poilues en dessous. En mai-juillet, fleurs énormes lanches, peu ou point odorantes.

P. hirsutus Nutt. — S. hérissé. — Amérique septentrionale. rbrisseau de 2 mètres au plus, peu ou point rameux et dont les ges longues et flexibles sont presque sarmenteuses. Feuilles ovales blongues-pointues, poilues aux 2 faces. En juillet, fleurs ordinairement solitaires, sans odeur.

Variété *gracilis*, tiges complétement grêles.

P. californicus Benth. — S. de Californie. — Rochers escarpés sur le bord des rivières de la Californie. Arbrisseau de 3 mètres à feuilles ovales-pointues, d'abord pubescentes, puis glabres, ciliées à la base. En juillet, fleurs formant une grappe allongée très-lâche.

On cultive encore les *P. Lewisii* Pursh (*P. parviflorus* Hort.), très-semblable au *P. inodorus*, mais plus petit dans toutes ses parties; — *P. floribundus* Schrad. et *P. speciosus* Schrad. (*P. grandiflorus* Hort.), espèces voisines du *P. latifolius*, dont elles diffèrent, la première par l'abondance de ses fleurs, la seconde par leur grandeur. — *P. Gordonianus* Lindl., *P. oreganus*, *P. niveus*, *P. columbeanus*, de l'Orégon, dont les fleurs, au nombre de 7-9, forment un bouquet serré au sommet des rameaux; — *P. mexicanus*, Schlechtd, de Mexico, petit arbuste de 50 à 60 centimètres, à feuilles très-entières, fleurs solitaires ou ternées, terminales; — *P. tomentosus* Wall., *P. triflorus* Royle, du Népaul, arbustes presque rampants très-voisins l'un de l'autre; *P. yokoama* Sieb. du Japon. Enfin on trouve encore dans les pépinières quelques variétés: *dubius*, *sinensis*, *thyrsiflorus*, *globosus*.

DECUMARIA, du grec *déca*, dix : allusion au nombre dix qui est celui des différentes parties de la fleur. — Arbrisseaux à fleurs odorantes, en grappes; calice à 7 ou 10 lobes; 7 à 10 pétales; étamines en nombre triple; ovaire semi-infère à 7-10 loges, surmonté d'un style épaissi portant autant de stigmates rayonnants qu'il y a de loges à l'ovaire.

D. barbara L. — D. grimpant. — Forêts obscures de la Caroline. Bel arbrisseau à rameaux sarmenteux, articulés, rougeâtres, pouvant atteindre 3 ou 4 mètres ; feuilles ovales-oblongues, entières, glabres, d'un beau vert en dessus, pâles en dessous, qui dans certaines années sont pictées de blanc comme celles de l'Aucuba. En août, fleurs blanches en grappes terminales, répandant une bonne odeur.

Le *D. sarmentosa* Bosc ne diffère du précédent, dont il n'est peut-être qu'une variété, que par sa plus grande taille et par ses feuilles arrondies.

Culture. Le *D. barbara* n'est que semi-rustique; le *D. sarmentosa* l'est davantage. On doit les placer au nord le long d'un mur et mettre des feuilles au pied pendant l'hiver. Ils demandent une terre fraîche et substantielle. Multiplication facile par éclats et marcottes. Les rameaux rampants sur le sol s'y enracinent d'eux-mêmes.

DEUTZIA, dédié à John Deutz, shérif d'Amsterdam. — Arbrisseaux à fleurs disposées en thyrses ; calice à 5 dents ; 5 pétales ; 10 étamines ; ovaire à 3-4 loges, surmonté de styles en même nombre que les loges.

D. scabra L. — D. scabre. — Plaines sablonneuses du Japon. Arbuste de 1 mètre, à rameaux grêles et flexibles, à feuilles ovales, acuminées, dentées, rudes. En mai-juin, fleurs en panicules dentées.

D. staminea R. Br. — D. staminé. — Vallées humides des montagnes de l'Inde orientale. Arbuste à rameaux d'abord poilus, puis glabres; à feuilles lancéolées, très-entières, tomenteuses en-dessous. En juin-juillet, fleurs réunies plusieurs sur le même pédoncule et formant une cyme.

D. canescens Sieb. — D. blanchâtre. — Arbuste à écorce blanhe, à rameaux dresés; feuilles lancéolées, rrondies à la base, denées, glanduleuses, poiues en dessous. En uin, fleurs en panicules hyrsoïdes.

D. corymbosa R. Br. - D. en corymbe. — es montagnes du Néaul. Arbuste de 1 mère, à rameaux grêles, labres; feuilles ovalesacuminées, finement entées. En mai-juin, eurs réunies par 3 sur e même pédoncule et ormant un gros corymbe.


Deutzia scabra.

D. crenata Sieb. —). crénelé. — Haies et ables du Japon. Arbuste de 2 mètres, à rameaux effilés; feuilles ovales-lancéolées, inement dentées, aiguës, couvertes de poils rudes sur les deux aces. En juin, fleurs en panicules thyrsoïdes, terminales.

Variétés : *flore roseo pleno*; *flore purpureo pleno*; *variegata*; *candilissima plena*; fleurs très-abondantes, très-grandes, très-doubles et parfaitement blanches même avant l'épanouissement.

D. gracilis Sieb. — D. grêle. — Vallées humides des montagnes du Japon. Charmant petit arbuste formant un petit buisson le 50 cent., arrondi et compacte. Feuilles lancéolées, un peu cordiformes à la base, pointues au sommet. En mai-juillet, fleurs d'un blanc très-pur garnissant l'extrémité des rameaux.

Variétés : *flore pleno*; *variegata*; *aurea*.

On a introduit récemment le D. *Fortunei* Hort. petite espèce vigoureuse, donnant abondantes grappes très-flexibles de fleurs blanches. l se prête à la culture forcée.

Culture semblable à celle des *Philadelphus*. — On force le *D. gracilis*, qui est de tous les arbustes le plus beau pour ce genre de culture. Ses fleurs nombreuses, accompagnées des jeunes feuilles l'un vert tendre, sont du plus bel effet.

FAMILLE DES MYRTACÉES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles simples ordinairement ponctuées, opposées, sans stipules. Fleurs régulières diversement disposées, calice adhérent à l'ovaire, à 4 ou 5 lobes; pétales en même nombre; étamines ordinairement indéfinies insérées tout autour du calice; style simple terminé par un stigmate entier. Fruit variable, sec ou charnu.

TRISTANIA, dédié au comte de Tristan. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles planes, ponctuées. Fleurs jaunes, disposées en corymbes, à 5 pétales étalés; 15 à 25 étamines soudées en 5 faisceaux; ovaire à 3 loges. Fruit capsulaire.

T. neriifolia R. Br. — T. à feuilles de Nerium. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 4 mètres, à feuilles rappelant un peu celles du Laurier-rose, lancéolées, vert foncé, luisantes, à bords légèrement teintés de rose. A l'automne, fleurs jaunes à anthères pourpres avant la déhiscence. Orangerie.

T. macrophylla A. Cunn. — T. à grandes feuilles. — Nouvelle-Hollande; bords sablonneux de la mer à Morton-Bay. Arbre pouvant atteindre 20 mètres et formant une ample et belle cime à rameaux divergents, légèrement pubescents à l'extrémité; feuilles grandes presque verticillées, coriaces, ovales-lancéolées pétiolées, lisses, d'un vert bleuâtre. Fleurs blanches réunies par trois, formant, par leur réunion, des sortes de corymbes latéraux au sommet des ramules. Serre froide.

Culture. Ces plantes peuvent être cultivées en bonne terre mélangée, sablonneuse, en pots, ou de préférence en pleine terre dans les jardins d'hiver, où elles produisent un très-bel effet. Multiplication de boutures faites avec de jeunes pousses et à l'étouffée sur couche tiède.

CALOTHAMNUS, du grec *kalos*, beau, et *thamnos*, petit arbrisseau. — Ce genre comprend des arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande qui diffèrent des Tristania par les feuilles cylindriques en aiguille; par les fleurs rouges sessiles, axillaires dans la partie supérieure des rameaux, et par les étamines polyadelphes saillantes.

C. quadrifida R. Br. — C. quadrifide. — Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres; feuilles glabres, aciculaires, très-nombreuses. En juillet-septembre, fleurs rouge pourpre naissant ordinairement sur le vieux bois, formant un épi cylindrique. Orangerie.

C. villosa R. Br. — C. velu. — Arbuste de 2 à 3 mètres, velu, à longues feuilles aciculaires, nombreuses. En été, fleurs écarlates, disposées en épis cylindriques. Orangerie.

C. gracilis R. Br. — C. grêle. — Arbrisseau d'un mètre, glabre, à feuilles aciculaires, nombreuses, très-longues, aiguës. En été, fleurs écarlates, en épis cylindriques, sur le vieux bois. Orangerie.

Culture. Ces plantes doivent être traitées comme les *Callistemon*, en pots ou en caisses, suivant leur force. Multiplication de graines semées en terre de bruyère ou dans un bon terreau de feuilles mélangé de sable siliceux, sur couche tiède, ou en serre chaude. Ces graines, étant généralement très-fines, ne doivent pas être enterrées beaucoup. Pour éviter la mousse, ou les *Marchantia*, ou toute autre végétation qui ne tarde pas à paraître à la surface de la terre, il est nécessaire de la couvrir d'une légère couche de mousse *Sphagnum* hachée menu; si, au bout d'un ou deux mois, cette mousse contient des mauvaises herbes, on aura seulement à la changer sans toucher à la surface du sol.

BEAUFORTIA, dédié à la duchesse de Beaufort. — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles petites, sessiles, planes. Fleurs axillaires formant des épis denses couronnés par un bouquet

feuilles; calice turbiné à 5 lobes; 5 pétales; étamines nombreuses réunies en 5 faisceaux; capsule à 3 loges.

B. decussata R. Br. — B. décussé. — Arbrisseau pouvant atteindre 1 à 2 mètres, à rameaux grêles et cylindriques; feuilles ovales, sessiles, coriaces, opposées en croix ou éparses. Au printemps, fleurs écarlates. Orangerie.

B. splendens Baxt. — B. splendide. — Arbrisseau pouvant atteindre 1 ou 2 mètres, à tiges dressées, puis retombantes, rameuses; feuilles alternes rapprochées ou verticillées par 3, lancéolées, coriaces. En été, fleurs rouge ponceau. Orangerie.

B. purpurea, Lindl.— Charmante espèce, naine, buissonnante, à ramules grêles, couvertes de petites feuilles comme chez les *Bæckea;* et presque constamment ornée de jolies inflorescences rouge pourpre. Serre froide.

Culture des *Callistemon*. Multiplication de graines, semées en terre de bruyère, sur couche tiède.

MELALEUCA, du grec *mélas*, noir, et *leukos*, blanc; du tronc qui est noir et des rameaux qui sont blancs. — Arbres et arbrisseaux à feuilles planes, alternes ou opposées. Fleurs sessiles, en épis allongés ou globuleux; calice hémisphérique à 5 dents; 5 pétales; étamines en nombre indéfini, formant 5 faisceaux; ovaire à 3 loges.

M. viridiflora Gærtn. — M. à fleurs vertes. — Nouvelle-Hollande et Nouvelle-Calédonie. Arbuste pouvant atteindre 3 à 4 mètres, à rameaux pubescents; feuilles alternes, elliptiques-lancéolées, à cinq nervures. En été, fleurs verdâtres. Orangerie.

M. armillaris Smith — M. armé. — Nouvelle-Hollande. Arbuste pouvant atteindre de 1 à 2 mètres, à rameaux blanchâtres; feuilles alternes, linéaires, mucronées, recourbées au sommet. En été, fleurs jaunâtres, en épis cylindriques. Orangerie.

M. pulchella R. Br. — M. élégant — (*M. serpyllifolia* Dum. Cours.).—Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre, à feuilles petites, éparses ou presque opposées, ovales ou oblongues obtuses. En été, fleurs lilas, quelquefois solitaires. Orangerie.

M. ericifolia Smith — M. à feuilles de Bruyère. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant s'élever à 1 mètre, à rameaux blanchâtres, grêles; feuilles alternes, linéaires, non piquantes. En été, fleurs blanches ou jaunâtres, en épis ovales. Orangerie.

M. thymifolia Smith — M. à feuilles de Thym. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 à 2 mètres, à rameaux grêles; feuilles opposées, lancéolées-aiguës. Tout l'été, fleurs peu nombreuses, en épis, lilacées. Orangerie.

M. decussata R. Br. — M. décussé. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre 50 centimètres, buissonnant; feuilles opposées en croix, ovales-lancéolées, à trois nervures. L'été, fleurs lilacées, en épis ovales, serrés. Orangerie.

M. fulgens R. Br. — M. éclatant. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre 2 mètres; feuilles opposées, linéaires, lancéolées-aiguës. En été, fleurs rouge écarlate, en épis ovales très-glabres. Orangerie.

M. hypericifolia Smith — M. à feuilles de Millepertuis. —

Nouvelle-Hollande. Arbuste pouvant atteindre 2 ou 3 mètres, à rameaux rougeâtres ; feuilles elliptiques-oblongues opposées, et disposées en croix. En été, fleurs écarlate brillant, en épis cylindriques. Espèce fleurissant facilement très-jeune. Orangerie.

M. squarrosa Smith — M. rude. — Nouvelle-Hollande. Arbuste pouvant atteindre 1 à 2 mètres, à rameaux velus ; feuilles opposées, ovales-aiguës, glabres. En juin-août, fleurs en épis cylindriques, jaunâtres Orangerie.

On cultive encore un grand nombre d'espèces ornementales : le *M. sprengelioides* DC. ; *M. violacea* Hort. ; *M. incana* R. Br., surtout méritent de trouver place dans les jardins d'hiver.

Culture des *Callistemon* ; multiplication par semis, comme les *Calothamnus*.

EUCALYPTUS, du grec *eu*, bien, et *kalyptô*, je couvre : allusion au calice dont le limbe se sépare circulairement au moment de l'épanouissement. — Arbres de la Nouvelle-Hollande à feuilles coriaces entières. Fleurs blanches axillaires solitaires ou fasciculées ; calice globuleux s'ouvrant par un couvercle ou opercule ; pétales adhérents à l'opercule ; étamines indéfinies distinctes ; ovaire libre à 4 loges.

E. globulus Labill. — Blue Gum tree, ou Gommier bleuâtre. — Australie. Arbre gigantesque, pouvant atteindre 100 mètres dans son pays ; il est remarquable par sa croissance rapide, 1-5 mètres dans une année, et surtout par les changements extraordinaires que l'âge fait subir à son magnifique feuillage. Dans la jeunesse, ses feuilles sont larges, opposées, cordiformes, acuminées, embrassant la tige, très-glauques, couvertes d'une poussière bleuâtre ; dans l'âge adulte, elles sont alternes, longuement pétiolées, en lame de faux et leur position est oblique. Fleurs axillaires, groupées par bouquets, généralement blanches, et ressemblant à des pinceaux à barbe. Les nombreux semis qui en ont déjà été faits ont produit des variétés à fleurs violacées. Cet arbre peut fleurir très-jeune, mais il ne mûrit ses graines qu'au bout de quelques années. Comme nous ne l'envisageons qu'à son point de vue ornemental, nous nous bornerons à dire que depuis quelques années on l'emploie dans l'ornementation des jardins de Paris, où il est cultivé comme les *Wigandia*, c'est-à-dire qu'on doit le renouveler chaque année. Il est remarquable par sa grande vigueur et par son port d'une beauté hors ligne ; il n'est propre à cet usage que tant qu'il reste avec sa parure de jeunesse ; aussi est-on obligé d'en faire des semis successifs, qui se développent très-rapidement, pour le renouveler chaque printemps. On se procure des graines assez facilement, et bientôt l'Algérie, où cet arbre est appelé à jouer un rôle beaucoup plus sérieux, pourra en livrer au commerce. Il n'est pas délicat, toute terre lui est bonne. Multiplication de semis ; les graines sont très-fines, et doivent être semées en les couvrant de très-peu de terre de bruyère ; on place les pots de semis en serre tempérée près des vitres, ou sous châssis. Il est important de ne pas semer trop dru, car les jeunes plantes fondent facilement. La meilleure saison pour semer est le mois de février, ou le commencement de

automne. On sépare les plants lorsqu'ils ont 4 ou 6 feuilles, et on les repique en godets, qui doivent rester sous cloches, bien sainement, pendant 8 jours, puis à même les châssis ou serres, à la lumière. La terre de bruyère ne doit servir que pour l'élevage ; plus tard un sol plus substantiel lui est préférable. On le multiplie aussi de greffe ; toutes nous paraissent devoir réussir sur le *robusta* et *sulcata*. Serre froide.

E. elata — E. élevé. — Arbre très-ornemental, ayant l'aspect d'un Saule pleureur ; cette espèce prend son caractère très-jeune ; mais on en a obtenu des variétés qui conservent leur parure de jeunesse, ce qui leur donne un aspect tout différent. Sa croissance est rapide, mais elle l'est moins que chez l'*E. globulus*, et il craint un peu la sécheresse. Ses fleurs, très-abondantes, sont blanches. On ne s'en sert pas encore pour l'ornementation. Serre froide.

E. stricta Sieb. — E. effilé. — Arbre dont la croissance est plus lente que celle du précédent ; il est très-ornemental, et fleurit abondamment ; il repousse parfaitement quand on le coupe à sa base. On en a obtenu des variétés à feuilles panachées. Serre froide.

E. capitellata Smith — E. en capitule. Arbre très-ornemental, forme pyramidale, se caractérisant très-jeune, et conservant parfaitement ses branches inférieures ; sa croissance est très-rapide, surtout les premières années ; son feuillage rappelle celui du *Magnolia grandiflora*. Serre froide.

E. Lehmanii Preiss — E. de Lehmann. — Arbre d'une croissance aussi rapide que l'*E. globulus*, prend son caractère très-jeune ; son feuillage très-glauque produit un effet admirable dans les massifs des régions méditerranéennes ; il est aux *Eucalyptus* ce que le *Populus nivea* est aux Peupliers ordinaires ; il n'est pas aussi pyramidal que les autres espèces. Tous les terrains lui sont bons. Serre froide.

E. linearis Denhnhrt — E. à feuilles linéaires. — Arbre toujours vert dont le feuillage fin et serré lui donne un très-bel aspect ; il prend son caractère jeune et s'accommode, comme la plupart des Eucalyptus, de tous les terrains. Serre froide.

E. macrocarpa Hook. — E. à gros fruit. — Arbuste des déserts arides et sablonneux de l'Australie, ne s'élevant pas beaucoup, et ressemblant par le feuillage bleuâtre à l'*E. globulus* dans sa jeunesse ; feuilles elliptiques en cœur, coriaces, marginées ; fleurs solitaires, très-grandes, axillaires, à étamines d'un riche carmin violacé. Serre froide.

E. Preissiana Schauer — E. de Preiss. — Australie occidentale. Arbuste pouvant atteindre de 2 à 3 mètres, à rameaux dressés ; feuilles opposées, elliptiques, verticales, bordées de rouge ; fleurs petites, jaune verdâtre, réunies par trois à l'aisselle des feuilles. Serre froide.

E. robusta Smith — E. robuste — (*E. rostrata* Cav.). — Arbre très-grand, à feuilles oblongues ; fleurs disposées en ombelles axillaires, blanches. Serre froide.

E. cordata Lab. — E. à feuilles en cœur. — Arbre très-robuste, à feuilles blanchâtres, en cœur ; fleurs blanches, grandes, réunies par 3 axillaires. Serre froide.

E. resinifera Smith — E. à résine. — Arbre très-grand, à rameaux flexueux, très-gracieux, inclinés comme chez le Saule pleureur; feuilles oblongues, lancéolées, pointues; fleurs disposées en ombelles axillaires. Serre froide.

On cultive encore les espèces suivantes :

E. piperita Smith; — *populifolia* Desf.; — *diversifolia* Bon; — *coccifera* Hook.; — *oppositifolia* Dum. Cours.; — *gigantea* Hook.; — *saligna* Smith; — *erythrocalyx* Oldf. et Muell.; — *cor...* Labill.; — *floribunda* Schauer; — *corynocalyx* F. Muell.; — *co...lor*, Schauer; — *citriodora* Hook.; — *goniocalyx* F. Muell.; — *an...dalina* Labill.; — *coriacea* All. Cunn.; — *oleosa* F. Muell.; — *dumosa* All. Cunn.; — *leucoxylon* F. Muell.; — *persicifolia* Lo...; — *Gunnii* J. Hook.; — *viminalis* Labill.; — *odorata* Beh... Schlecht.; — *gigantea* vel *obliqua* L'Hér.

Toutes ces espèces sont pour la plupart d'introduction réce... et ne nous sont pas encore bien connues, sous le rapport de leur ...leur ornementale, ni sous celui de leur culture. Nous les recomm...dons plus spécialement aux amateurs d'arbres utiles, qui, favo... par un climat plus clément que celui de Paris, pourront mieux ... apprécier au double point de vue de leur utilité et de leur beauté.

CALLISTEMON, du grec *kallistos*, très-beau, et *stémon*, ...mine : des étamines saillantes qui forment des sortes d'aigret... — Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles alternes; fl... en épis surmontés d'un bouquet de feuilles; calice à 5 lobes; 5 ...tales; étamines très-saillantes, non soudées en faisceaux; ov... infère à 3 ou 5 loges.

C. pinifolium DC. — C. à feuilles de Pin. — (*Metrosideros virid...ra*, Cels). — Arbrisseau pouvant atteindre 2 à 3 mètres, glabre, à fe...les linéaires, filiformes, mucronées, piquantes, roides. En été, fle... d'un vert jaunâtre, à étamines trois fois plus longues que ... pétales. Orangerie.

C. viridiflorum DC. — C. à fleurs vertes. — (*Metrosid... viridiflora* Sims). — Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à ramificati... velues; feuilles linéaires lancéolées, roi... piquantes, ponctuées, velues dans la j...nesse. En été, fleurs vertes. Cette pla... pourrait bien n'être qu'une forme de ... précédente. Orangerie.


Callistemon lanceolatum.

C. lineare DC. — C. à feuilles ...néaires — (*Metrosideros linearis* Smith) — Arbrisseau pouvant atteindre 2 à 4 mètr... feuilles roides, linéaires-aiguës, pubesc... tes dans la jeunesse. En été, fleurs rou... carmin vif. Orangerie.

C. lanceolatum DC. — C. lancéolé. (*Metrosideros lophantha* Vent.). — Arbus... pouvant atteindre 4 à 5 mètres, dépassa... rarement 2 mètres dans les cultures, à feuilles variant beaucou... généralement lancéolées-mucronées, atténuées aux 2 extrémité...

été, fleurs en grand nombre, formant une sorte de brosse de
re de lampe, rouge carminé.. Orangerie.

Variété *semperflorens* Lodd. Fleurit très-jeune à la hauteur de à 60 centimètres.

C. speciosum DC. — C. élégant. — (*Metrosideros speciosa* ns).— Arbuste de 4 à 5 mètres, s'élevant rarement aussi haut dans cultures, et probablement une variété du *C. lanceolatum*, DC.; illes planes, lancéolées, pointues. Printemps et été, fleurs rouge amoisi. Orangerie.

C. brachyandrum Lindl. — C. à étamines petites. — Côte ptentrionale de l'Australie. Arbuste roide; feuilles étroites, piantes; fleurs en épis d'un blanc sale; filets des étamines rouge amoisi, droits. Fleurit facilement en été et automne. Serre froide orangerie.

Culture. Toutes les espèces ou variétés de ce genre, très-nombreuses dans les cultures, sont d'une culture facile, et peuventt urir en petits exemplaires. La culture en pot ou en caisse leur réussi. ez bien, en terre de bruyère mélangée de terre franche siliceuse. les demandent pendant l'été une exposition semi-ombragée. ultiplication de semis sur couche tiède, en ayant soin de les reuvrir de peu de terre; ou de boutures faites à l'étouffée, sur uche tiède (peu facile) et de greffe sur *C. lanceolatum* DC., ce qui préférable.

METROSIDEROS, du grec *metrios*, médiocre, et *sidèros*, fer : usion à la dureté du bois. — Arbrisseaux à feuilles entières généralement opposées. Fleurs axillaires et terminales; calice à 5 lobes; pétales; 20 étamines ou en nombre indéfini, très-saillantes; ovaire mi-infère à 2 ou 3 loges.

M. buxifolia All. Cun. — M. à feuilles de Buis — (*Lignum* e des Missions).— Nouvelle-Zélande. Arbrisseau à ramean longs pendants formant buisson; feuilles disposées sur 4 rangs, étalées, lles arrondies, obtuses, épaisses, brillantes, vert foncé dessus, u s pâles et légèrement tomenteuses en dessous Enété, fleurse nc jaunâtre disposées par 3 à l'aisselle des dernières feuilles, et nant un épi court. Serre froide.

M. florida Hook. — M. à bouquets. — Nouvelle-Zélande. Arte atteignant plus de 4 mètres, à rameaux pendants; feuilles opées, oblongues-ovales, glabres, lisses et d'un vert brillant en ssus, blanchâtres en dessous. En été, fleurs rouge carmin, dissées en bouquet à l'extrémité des rameaux. Serre froide.

Culture et multiplication des *Callistemon*.

LEPTOSPERMUM, du grec *leptos* mince, et *sperma*, graine.— brisseaux de la Nouvelle-Hollande à petites feuilles planes, alnes. Fleurs blanches solitaires axillaires; calice à 5 lobes; 5 pés étalés; 20 étamines ou en nombre indéfini, moins saillantes dans les Metrosideros; ovaire infère à 4 ou 5 loges.

L. lanigerum Ait.— L. laineux. — Arbrisseau pouvant atteindre mètres, à rameaux velus; feuilles ovales ou oblongues-mucronées, néralement pubescentes surtout en dessous. En été, fleurs blanches. Serre froide.

L. juniperinum Smith — L. à feuilles de Genévrier. — A brisseau pouvant atteindre plus d'un mètre, à rameaux soyeu feuilles linéaires-lancéolées, piquantes, soyeuses dans leur jeunes En été, fleurs blanches. Serre froide.

L. baccatum Smith — L. à baies. — Arbrisseau pouvant a teindre 1 mètre, à rameaux hérissés; feuilles linéaires-lancéolées, p quantes, trinerviées à la base. En été, fleurs blanches. Serre froid

Culture des *Callistemon*.

BÆCKEA, dédié à Bæck, physicien suédois. — Arbrisseaux feuilles planes opposées. Fleurs axillaires solitaires ou réunies p deux; calice persistant à 5 lobes; 5 pétales; 5 ou 10 étamines; ovai infère ou semi-infère, à 2, 3 ou 5 loges.

B. virgata Andr. — B. effilé. — Nouvelle-Calédonie. Arbri seau pouvant atteindre plus d'un mètre, à rameaux grêles; feuill opposées, petites, linéaires lancéolées-aiguës, glabres et ponctuée En automne, fleurs blanches petites, réunies en petits bouquets l'aisselle des feuilles. Serre froide.

Culture des *Callistemon*.

FABRICIA, dédié à J. C. Fabricius, naturaliste danois. Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles glauques ponctué alternes. Fleurs solitaires axillaires; calice à 5 lobes; 5 pétales; ét mines en nombre indéfini; ovaire semi-infère multiloculaire.

F. lævigata Smith — F. lisse. — Arbrisseau pouvant a teindre 1 mètre, glabre; feuilles presque ovales, d'un ver glauqu En été, fleurs blanches, solitaires à l'aisselle des feuilles. Serre froid

Culture des *Callistemon*, en terre de bruyère très-siliceuse.

PSIDIUM, GOYAVIER, de *psidios*, nom que les anciens Gre donnaient aux fruits du Grenadier. — Arbres à feuilles opposé généralement ponctuées. Fleurs solitaires ou en petites cymes; ca lice à 4 ou 5 lobes; autant de pétales; étamines en nombre indéfi distinctes; ovaire infère à 4 ou 5 loges. Fruit charnu comestibl assez gros.

P. pyriferum L. — G. Poire. — Guyane. Arbuste pouva atteindre plusieurs mètres, à rameaux quadrangulaires; feuilles e liptiques-aiguës, pubescentes et veloutées en dessous; fleu blanches, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures. Fruit jau de grosseur moyenne, à chair rouge et parfumée. Fleurit l'été. Ser tempérée.

P. pomiferum L. — Goyavier Pomme. — Mexique. Arbuste pouva atteindre plusieurs mètres, à rameaux quadrangulaires; feuill ovales ou oblongues-lancéolées, pubescentes en dessous; fleu solitaires, ou groupées par 3 ou 5 à l'aisselle des feuilles Fru jaune, globuleux, de saveur légèrement astringente. Fleurit l'été Serre tempérée.

P. Cattleyanum Sab. — G. de Cattleye. — Chine et Brési Arbrisseau de 1 à 2 mètres, à rameaux arrondis, glabres; feuill obovées, coriaces très-glabres, luisantes; fleurs blanches, solitair à l'aisselle des feuilles. Fruit arrondi, de la grosseur d'une gross prune, de couleur pourpre foncé, d'une saveur agréable. Fleurit l'ét Serre tempérée.

Culture des *Jambosa*; pleine terre en serre tempérée et en serre chaude, où la ventilation est facile. Multiplication de greffes sur Myrte, ou de semis placés sur couche chaude.

MYRTUS, MYRTE, du grec *myron* essence: allusion au délicieux parfum des fleurs. — Arbrisseaux à feuilles opposées ponctuées. Fleurs axillaires pédonculées solitaires; calice globuleux à 4 ou 5 lobes; autant de pétales; étamines en nombre indéfini; ovaire infère à 2, 3 ou 4 loges. Fruit charnu de la grosseur d'un petit grain de raisin.

M. communis L. — Myrte commun. — Europe mérid. Arbrisseau de 2 mètres; feuilles ovales ou lancéolées-aiguës; fleurs blanches, solitaires à l'aisselle des feuilles. Fruits formant des baies noires, arrondies et aromatiques. Fleurit en été. Orangerie.

Variétés : *romana* Mill., feuilles ovales, larges, dépassant les fleurs.
— *lusitanica* Mill., feuilles lancéolées, ovales-aiguës.
— *lusitanica foliis variegatis*, à feuilles panachées.
— *belgica* Mill., à feuilles lancéolées-acuminées.
— *belgica flore pleno*, à fleur double.
— *bœtica* Mill., feuilles ovales-lancéolées, rapprochées au sommet des rameaux.
— *italica*. Mill., feuilles ovales-lancéolées-aiguës, rameaux plus dressés.
— *italica foliis albo marginatis*, à feuilles bordées de blanc.
— *tarentina* Mill., à rameaux courts, à feuilles ovales rapprochées; fruits plus arrondis.
— *mucronata* L., feuilles linéaires-lancéolées, acuminées, petites.
— *leucocarpa* Smith, fruits blancs, un peu plus gros, de saveur plus agréable.

M. bullata All. Cun. — M. à feuilles bullées. — Nouvelle-Zélande. Arbrisseau de moyenne grandeur, à rameaux pubescents et roides; feuilles brièvement pétiolées, ovales-elliptiques, glabres entre leurs nervures latérales, d'un vert brunâtre, comme cuivré, souvent rougeâtres. En été, fleurs d'un blanc rosé, dépassées par de nombreuses étamines blanches. Serre tempérée.

M. tomentosa Ait. — M. tomenteux. — Indo-Chine. Arbrisseau de 2 mètres, à rameaux blanchâtres, velus; feuilles ovales, blanches, tomenteuses en dessous. En été, fleurs assez grandes, roses, à étamines carmin. Serre tempérée.

M. tenuifolia Smith — M. à feuilles ténues. — Nouvelle-Hollande. Petit arbrisseau à jeunes rameaux pourpres; feuilles linéaires-mucronées, enroulées au bord, pubescentes en dessous. En été, fleurs carnées, de moitié plus petites que dans le Myrte commun. Serre froide.

CARYOPHYLLUS, GIROFLIER, du grec *karya*, noix, et *phyllon*, feuille : allusion à la forme des feuilles, qui est à peu près celle des folioles de Noyer. — Arbres à feuilles opposées, coriaces, ponctuées. Fleurs en cymes terminales; calice cylindrique à 4 lobes;

4 pétales caducs; étamines en nombre indéfini; ovaire infère à 2 loges. Fruit bacciforme.

C. aromaticus L. — Giroflier aromatique. — Moluques. Arbuste de 2 à 3 mètres, à feuilles ovales-oblongues, acuminées aux deux extrémités. Fleurs à calice d'un pourpre noirâtre, à pétales d'un blanc pourpré; ne fleurit pas dans nos cultures. Serre chaude.

Le bouton de la fleur est le clou de girofle du commerce.

Culture. Cette plante est d'une culture assez délicate; il est nécessaire de la tenir, pendant sa végétation, en serre très-chaude et humide, en terre de bruyère mélangée de terre franche siliceuse, bien drainée. Les arrosements doivent être copieux pendant la grande période de végétation. Pour obtenir de bons résultats, et c'est là le grand mystère de toutes les cultures de serre, tant chaudes que tempérées, il faut faire reposer les plantes, en abaissant la température, la nuit surtout, et en diminuant les arrosements. Une plante toujours en végétation ne fleurit jamais, et souvent elle languit. Dans les pays chauds, quoique la température ne se modifie pas très-sensiblement, les végétaux ne sont pas toujours en végétation; il arrive des chaleurs qui non-seulement dessèchent le sol, mais aussi l'air ambiant, et empêchent toute végétation; et ce n'est que dans la saison des pluies que les plantes reprennent leur activité Multiplication de boutures de 4 à 6 centim. faites à l'étouffée sur couche très-chaude. Comme ces boutures sont très-lentes à s'enraciner, il faut, tous les quinze jours ou trois semaines, renouveler leur terre.

EUGENIA, dédié au prince Eugène de Savoie. — Arbres à feuilles opposées ponctuées. Fleurs solitaires ou fasciculées axillaires; calice généralement à 4 lobes; autant de pétales que de lobes calicinaux: étamines en nombre indéfini; ovaire infère à 3 loges; fruit bacciforme.

E. Ugni Hook. et Arn. (*Myrtus Ugni* Molin.). — Chili. Petit arbrisseau buissonnant, toujours vert, pouvant s'élever de 60 à 80 centimètres, à rameaux rougeâtres, légèrement velus; feuilles ovales-aiguës, glabres, coriaces, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous. Fleurs assez grandes, blanc teinté de rose, en grelots, axillaires, solitaires, longuement pédonculées. Fruits en baies, rouges, à saveur douce et aromatique. Aussi rustique que le Myrte commun. Fleurit à l'automne. Orangerie.

E. Luma Hook. (*E. apiculata* Hortul.). — Chili-Pérou. Arbrisseau toujours vert pouvant atteindre 2 mètres, à rameaux rougeâtres et légèrement velus; feuilles opposées, ovales, orbiculaires, aiguës et apiculées, coriaces, longues d'un centim. à 1 centim. 1/2. En automne, fleurs blanc rosé, à 4 pétales concaves, solitaires à l'aisselle des feuilles, et portées sur des pédicelles longs de 5 à 6 millim. Cette espèce est la plus ornementale de toutes celles cultivées. Orangerie.

E. Michelii Lamk. — Cerisier de Cayenne — (*E. uniflora* L.). — Brésil. Arbrisseau diffus, à rameaux pendants; feuilles ovales-lancéolées, glabres, luisantes. En été, fleurs petites; fruits comestibles rouge écarlate, bosselés, de la grosseur d'une cerise, d'une saveur sucrée, aigrelette, aromatisée. Serre chaude.

E. Pimenta DC. — Piment de la Jamaïque. — Jamaïque. Arbre n'offrant pas grand intérêt au point de vue ornemental. On le rencontre cependant dans toutes les serres chaudes. Cultivé à cause de son utilité dans les colonies, où il remplace notre Laurier sauce. Serre chaude sèche, en terre mélangée.

E. brasiliensis L.— E. du Brésil—(*Myrtus Dombeyi* Spreng.). — Brésil. Petit arbuste bien fourni en beau feuillage d'un vert foncé; feuilles coriaces, oblongues-ovales, luisantes. Fleurs blanches en bouquets rameux et écailleux, au sommet des rameaux, sur les jeunes bourgeons, dont les feuilles peu développées sont rouges. Serre chaude.

E. verticillata.—Très-belle espèce à larges feuilles coriaces, obovales-acuminées, verticillées par trois, d'un vert foncé. Serre froide.

Culture. Les espèces d'orangerie ou de serre froide demandent le même traitement que les *Callistemon*; celles de serre chaude forment des arbres ou des arbustes assez forts, et, pour cette raison, réclament des soins différents, surtout pour les maintenir dans les limites nécessitées par le manque d'espace. On doit donc les faire développer vigoureusement en pleine bâche de serre chaude, dans un compost bien drainé et substantiel; les tailler pour les faire ramifier et en faire des arbustes buissonneux; lorsqu'ils sont prêts à fleurir, on peut les encaisser ou les mettre en pots, où ils fleurissent abondamment. Multiplication de semis ou de greffe sur espèces vulgaires, ou de boutures, qui reprennent avec facilité, en leur donnant, suivant qu'elles sont de serre chaude ou de serre froide, plus ou moins de chaleur.

JAMBOSA, JAMBOSIER, de *Jambos*, nom vulgaire. — Arbres à feuilles opposées ponctuées. Fleurs grandes en cymes axillaires ou terminales; calice tubuleux à 4 lobes; 4 pétales; étamines en nombre indéfini; ovaire infère à 2 loges. Fruit charnu, grumeleux.

J. vulgaris DC. — J. commun.—(*Eugenia Jambos* L.). — Indes orientales. Arbrisseau de 3 à 4 mètres, à feuilles opposées, étroitement lancéolées, longues de 15 à 20 centim., luisantes, coriaces. Au printemps, fleurs blanc jaunâtre, disposées en panicules terminales, formant des aigrettes; fruits gros, ovales-globuleux, jaunâtres, à chair sèche, répandant dans la bouche une odeur de rose. Serre chaude.

J. amplexicaulis DC.—J. à feuilles amplexicaules.—Arbrisseau de 3 à 4 mètres, à feuilles charnues, glabres et ondulées, oblongues-lancéolées, obtuses, un peu en cœur à la base. En mai-juillet, fleurs blanches, en panicules pauciflores terminales, les inférieures solitaires à l'aisselle des feuilles; fruits d'un pourpre superbe, de la grosseur d'une petite pomme. Serre chaude.

J. australis DC.—E. de l'Australie —(*Eugenia myrtifolia* Sims).— Nouvelle-Hollande. Arbrisseau pouvant atteindre de 3 à 4 mètres, à rameaux diffus; feuilles petites, elliptiques-lancéolées, luisantes. Du printemps à la fin de l'été, fleurs blanches, réunies par trois, ou en petites panicules terminales; fruits rouges. Serre tempérée.

J. purpurascens DC. — J. pourpré — (*Eugenia malaccensis* Flore).—Grand arbre dans son pays, réduit à l'état d'arbrisseau dans

les cultures, entièrement glabre, à rameaux épais, à écorce rouge brun; feuilles de 25 à 30 centimètres de long, coriaces, luisantes, ovales-oblongues. En été, fleurs nombreuses, assez grandes, d'un rouge cocciné, en bouquets compactes, naissant sur le vieux bois dépourvu de feuilles; étamines très-nombreuses, longues, pourpres; fruits ayant la forme et la grosseur d'une petite poire, à pulpe rougeâtre et succulente. Serre chaude.

Culture. Ces plantes ne peuvent être ornementales que si on leur donne de l'espace; livrées à la pleine terre en serres chaudes ou tempérées, ou tenues en caisse, en terre riche ou substantielle, bien drainée, elles poussent vigoureusement et fleurissent abondamment. Multiplication de semis, ou greffées sur le *J. australis* ou *J. vulgaris*, qui sont les plus rustiques.

BARRINGTONIA, dédié à Daniel Barrington, voyageur naturaliste anglais. — Grands arbres à feuilles opposées ou verticillées, sans ponctuations. Fleurs grandes, en grappes terminales; calice à 2, rarement 3 ou 4 lobes persistants concaves; 4 pétales charnus; étamines en nombre indéfini; ovaire à 2-4 loges. Fruit ligneux à 4 angles en forme de pyramide.

B. speciosa L. f. — Bonnet d'évêque. — Moluques. Arbre peu élevé dans son pays, à rameaux étalés; feuilles très-grandes, dépassant souvent 40 à 45 centimètres de longueur, cunéaires-oblongues, obtuses, très-entières, d'un vert luisant, glaucescentes. Fleurs en grappes immenses (60-70 centimètres de long), dressées; chacune d'elles mesure 12-14 centim. de longueur totale, sur 14-15 de diamètre, en forme d'aigrette, s'ouvrant le soir et tombant le matin suivant; étamines nombreuses, blanches vers la base, cocciné vif au sommet. On a souvent vu de jeunes boutures fleurir. Serre chaude.

B. racemosa Hort. — B. à grappes — (*B. acutangula* Gærtn.; *Stravadium insigne* Blum.). — Forêts maritimes de l'archipel Indien. Arbre ayant le port du *Barringtonia speciosa*, à feuilles de même consistance, mais beaucoup moins grandes, cunéaires, lancéolées-oblongues, acuminées, dentelées. Fleurs à étamines nombreuses, formant aigrettes, rouge carmin, en panicules longues de 30 à 35 centimètres, pendantes. Cette plante est de premier mérite et peut fleurir sur des individus très-petits. Serre chaude.

Culture. Dans un riche compost (mélange de terre franche, sable, terre de bruyère et poudre de charbon de bois) avec des arrosements abondants pendant sa période de végétation et un air très-humide et très-chaud, on parvient à faire fleurir ces arbres, en les élevant successivement de boutures, qui donnent alors des fleurs à la hauteur de 1 mètre environ. Multiplication de boutures faites à chaud et à l'étouffée; mettre en pots un mois après. Pendant l'hiver, il faut peu d'arrosements et la température de la serre doit être abaissée progressivement. Éviter les coups de soleil, car les feuilles sont très-sensibles.

GRIAS. Ce genre comprend de grands arbres, à feuilles très-longues, et à fleurs grandes composées d'un calice supère à 4 lobes persistants; de 4 pétales coriaces; de nombreuses étamines grou-

pées en 4 faisceaux, et d'un ovaire infère qui devient une drupe ovale marquée de 8 sillons.

G. cauliflora L. — vulg. Poire d'Anchois. — Arbre à fruit comestible dans les Indes occident.; fleurs odorantes de 2 à 4 cent. de largeur, d'un blanc jaunâtre, se développant sur le vieux bois; feuilles rapprochées au bout des branches, étalées, pendantes, longues de 60 cent. à 1 mètre, larges de 20 cent., obovées-lancéolées, acuminées. Culture des *Eugénia* de serre chaude.

FREMYA, genre dédié à M. Frémy, professeur de chimie au Muséum de Paris, et créé pour des arbustes de la Nouvelle-Calédonie, mais qui se rapporte au genre *Xanthostemon* de P. Muller.

F. aurantiaca Ad Brong. et A. Gris. —F. à fleurs orangées. — Arbuste dont le port rappelle celui de certains *Eugenia*; tiges arrondies et glabres; feuilles persistantes, glabres, lancéolées-oblongues, obtuses et coriaces, d'un vert foncé en dessus, blanchâtres en dessous. En automne, fleurs grandes de 6 centimètres; calice charnu, vert, à 4 sépales courts, triangulaires; pétales 4, onguiculés, à limbe ovale concave, couleur abricot; étamines 20, d'un jaune clair, dépassant les pétales d'un tiers. Serre tempérée ou froide.

Culture. Cette belle plante est appelée à jouer un beau rôle dans nos contrées méridionales, où sa rusticité lui promet une place. Partout où l'Oranger se plaît, cette espèce se plaira, et pourra s'accommoder du même traitement. Nous ignorons encore si la multiplication par boutures est facile; mais, en tous les cas, la greffe sur Myrtacées rustiques pourra toujours réussir.

GUSTAVIA, dédié à Gustave III, roi de Suède, protecteur de Linné. — Arbres à feuilles alternes non ponctuées. Fleurs en grappes terminales; calice turbiné, entier ou à 4-8 lobes; 4 ou 8 pétales; étamines en nombre indéfini, monadelphes; ovaire infère à 3 ou 6 loges; style presque nul. Fruit capsulaire indéhiscent.

G. augusta L. — G. auguste — (*Pirigara superba* H. B. et K.). Guyane. Arbre n'atteignant que 3 ou 4 mètres dans les cultures, à feuilles amples et d'un très-beau vert, ayant de l'analogie avec celui des *Barringtonia*, oblongues-lancéolées, acuminées. En hiver, fleurs blanches, grandes, en grappes terminales. Serre chaude.

G. insignis Hook. — G. remarquable. — Guyane. Arbuste très-ornemental pouvant atteindre 1 à 2 mètres, ayant beaucoup d'analogie avec l'espèce précédente, et n'en différant que par le nombre de ses divisions florales, qui, chez celle-ci, sont réduites à 6 au lieu de 8. Les fleurs sont aussi grandes, et d'un blanc légèrement violacé. Serre chaude.

G. brasiliensis Hort. Linden. — G. du Brésil. — Rio-Négro. Feuilles grandes, ovales-lancéolées; fleurs larges de 12 centim., d'un blanc rosé. Serre chaude.

On cultive encore les *G. Leopoldii* et *G. tenuifolia*.

Culture des *Barringtonia*.

GENETYLLIS, de *génea* famille, et *tyleia* couverture : allusion à la réunion de plusieurs fleurs dans un même involucre. — Arbrisseaux à feuilles ponctuées et dont les fleurs très-petites, à 5 pétales,

20 étamines, etc., sont réunies plusieurs dans un involucre composé de bractées brillamment colorées, et simulant une fleur.

G. macrostegia Turcz. — G. Fuchsia— (*G. fuchsioides* Hortul.) Nouvelle-Hollande. Petit arbrisseau à port élancé, à rameaux longs et grêles, très-glabres; feuilles alternes, disposées sur 4 rangs, linéaires-oblongues, obtuses, épaisses, vert foncé en dessus, plus pâl en dessous. Presque continuellement du commencement de l'hiver à la fin de l'été, fleurs très-petites, disposées à l'extrémité des rameaux en petits capitules penchés, entourées et cachées par un involucre de 5 à 7 folioles ovales-oblongues, d'un rouge carmin formant clochette. Serre froide.

G. tulipifera Hook. — G. à Tulipe — (*Hedaroma tulipiferum* Lindl.). Petit arbrisseau trapu, à rameaux nombreux, denses; feuilles la plupart opposées, oblongues-elliptiques, obtuses, réfléchies involucre floral plus grand et plus évasé en cloche que chez le précédent, à folioles larges, d'un blanc jaunâtre, les plus longues striées, les plus courtes lavées de beau rouge vif. Fleurit en hiver et au printemps. Serre froide.

Culture. Ces plantes sont de même nature que les Bruyères et peuvent se contenter des mêmes soins. Une bonne terre de bruyère siliceuse, ou un bon terreau de feuilles additionné de sable siliceux et d'un peu de terre franche pour lui donner un peu de corps, leur réussit très-bien, pourvu que le drainage soit bien établi. On indique l'automne comme époque de rempotage, mais il est préférable de ne rempoter ces plantes qu'après leur floraison, et lorsqu'elles commencent leur nouvelle végétation, ce qui peut arriver en été. Il faut ne pas les loger trop grandement, et les tenir, comme les Bruyères, à mi-ombre. Multiplication de boutures de 4 à 5 centimètres de longueur, faites à l'étouffée sur couche tiède, en ayant bien soin d'essuyer les cloches au moins une fois chaque jour, pour enlever l'humidité intérieure.

FAMILLE DES GRANATÉES.

Cette famille, créée pour le genre unique Punica ou Grenadier, rangé autrefois dans les Myrtacées, s'en distingue par l'ovaire qui offre plusieurs séries superposées de loges.

PUNICA, GRENADIER, du latin *Punicus*, nom des Carthaginois. pour rappeler la patrie du Grenadier. — Arbrisseaux à feuilles caduques. Fleurs solitaires ou agrégées au sommet des rameaux; calice charnu, à 5 ou 7 lobes; autant de pétales chiffonnés; étamines nombreuses; ovaire infère, à plusieurs séries de loges superposées.

P. Granatum L. — Grenadier. — Mauritanie. Arbuste pouvant atteindre 2 à 3 mètres, à jeunes ramifications presque carrées, un peu épineuses; feuilles caduques, lancéolées, minces, luisantes. En automne, fleurs formant une sorte de pompon, écarlate vif. Orangerie. Variétés à fleurs jaunes.

P. nana L. — G. nain. — Amérique méridionale. Petit arbrisseau dépassant rarement 1 mètre, à feuilles linéaires. En automne, fleurs rouges, petites, très-nombreuses. Serre tempérée.

Culture. Toutes les espèces et variétés de ce genre sont très-ornementales et produisent les beaux fruits connus sous le nom de Grenades. L'espèce type se cultive aux environs de Paris, en plein air, mais seulement au long de murailles bien abritées, et à une exposition chaude; encore est-il nécessaire d'en couvrir les pieds de feuilles bien sèches, ou de paillassons pendant l'hiver. Les variétés à fleurs pleines sont plus délicates, et doivent être rentrées en orangerie ; pour ces plantes complétement privées de végétation pendant l'hiver un local peu éclairé leur suffit ; au commencement du beau temps on doit les sortir et les placer à une exposition méridionale pour les faire végéter ; une fois entrées en végétation, on peut les dépoter ou les décaisser, et les livrer à la pleine terre, en bonne terre mélangée, riche en terreau, les arroser régulièrement et plus tard copieusement. Dans ces conditions toutes les variétés parviennent à fleurir abondamment vers la fin de l'été ou en automne. Lorsqu'on peut les placer près d'une muraille bien exposée, elles ne s'en portent que mieux.

Multiplication de marcottes, de drageons que l'espèce type donne en abondance, et de boutures faites à l'étouffée, au printemps. Les variétés et l'espèce naine peuvent être greffées sur le type.

FAMILLE DES CUCURBITACÉES.

Herbes dioïques ou monoïques, rampantes ou grimpantes, pourvues de vrilles opposées aux feuilles qui sont alternes, pétiolées. Fleurs régulières, axillaires, solitaires, ou fasciculées ; calice monosépale à 5 lobes ; 5 pétales distincts, ou corolle monopétale, insérés sur le tube calicinal : les fleurs mâles à 5, 3 ou 2 étamines, ou distinctes, ou monadelphes, ou diadelphes, insérées à la base de la corolle ou au fond du tube du calice, à anthères flexueuses en forme de S, à 1 ou 2 loges ; les fleurs femelles ont l'ovaire infère à 3 ou 5 loges subdivisées en 2 logettes par une cloison terminée en forme de T ; style court terminé par 3 ou 5 stigmates épais. Fruit charnu ; graines nombreuses, aplaties, dépourvues d'albumen.

ANGURIA, de *Angyria*, un des noms grecs du Concombre. — Plantes dioïques : fleurs mâles en grappes, ayant un calice renflé à 5 lobes, 5 pétales, 2 étamines ; fleurs femelles solitaires, axillaires, pourvues d'un ovaire infère surmonté d'un style et de 4 stigmates. Fruit oblong à 2-4 loges.

A. Makoyana Ch. Lem. — A. de Makoy — (*Momordica palmata* Hortul.). Guatemala. Plante vivace de serre chaude, à tiges grimpantes, couverte de longs poils blancs mous sur toutes ses parties ; feuilles trilobées et sinuées en cœur à la base. En automne, fleurs nombreuses, assez grandes, d'un beau minium orangé, disposées en un bouquet serré.

Il existe dans cette famille un grand nombre d'espèces intéressantes au point de vue ornemental, soit par leur beau feuillage, soit par leurs fleurs, ou leurs fruits, qui offrent souvent des coloris très-variés et très-beaux : cependant on en cultive peu dans les serres, parce qu'elles sont trop sujettes à prendre les insectes, et qu'un seul pied souvent suffit pour en infester toute une serre.

Culture. Les plantes de serre de cette famille demandent à peu près le même traitement, à part la température, qui doit varier suivant les pays d'où elles sont originaires. Toutes ont besoin des soins que l'on donne habituellement aux Concombres et aux Melons. L'exposition la plus chaude est toujours la meilleure, pourvu que le milieu ambiant ne soit pas trop aride. Un sol substantiel et riche en bon terreau leur fait acquérir de grands développements. En hiver, comme la plupart sont à racines vivaces, on doit les laisser au repos et éviter l'humidité qui les fait pourrir. Une température douce de 8 à 12° centigr. suffit pour l'hivernage. La multiplication de boutures, faites de préférence à même la serre chaude sous cloche, réussit mieux, car elles fondent très-facilement.

ECBALLIUM, du grec *ecballô*, je rejette au dehors : allusion au fruit qui projette ses graines avec forces, aussitôt qu'il se détache du pédoncule. — Plantes annuelles, monoïques. Fleurs mâles en grappes, ayant un calice court à 2-5 lobes, une corolle monopétale, et 5 étamines triadelphes ; fleurs femelles solitaires, ayant un calice ovale à 5 lobes, une corolle monopétale, et un ovaire infère à 3 loges, surmonté d'un style et 6 stigmates. Fruit oblong, hérissé ; graines s'échappant brusquement par le point d'attache du pédoncule au moment de la chute du fruit.

E. Elaterium L. C. Rich. — Concombre d'attrape. — Indigène : dans les décombres et au bord des chemins arides. Hérissé, rugueux, cendré ; feuilles cordiformes, entières ; tiges étalées, puis dressées ; fleurs jaune verdâtre, insignifiantes ; fruits longuement pédonculés, petits, ovoïdes, pendants, à pulpe très-amère. Terre sèche, exposition chaude. Semer sur place au printemps. Souvent, surtout dans les terrains battus, les graines qui se répandent en automne, germent en février-mars ; on pourra repiquer le plant sur place en avril-mai.

MOMORDICA, MOMORDIQUE, du latin *mordeo*, je mords : allusion aux graines dont les contours sont comme mordillés. — Plantes monoïques, grimpantes. Fleurs solitaires ; calice et corolle à 5 lobes étalés ; les mâles à 5 étamines triadelphes, à anthères uniloculaires ; les femelles à ovaire infère à 3 loges ; style trifide. Fruit tuberculeux s'ouvrant irrégulièrement en plusieurs valves ; graines réticulées.

M. mixta Rxb. — Inde. Vivace, grimpant ; tiges grêles, un peu anguleuses, pouvant dépasser 5 à 6 mètres ; feuilles à 3 ou 5 lobes dentés, fleurs très-grandes, longuement campanulées, d'un jaune clair et présentant à la base de trois des pétales, un tache noirâtre. Arrive difficilement à fleurs sous le climat de Paris. Culture et multiplication des Angurias.

M. Charantia L. — M. à feuilles de Vigne. — Indes. Tige très-rameuse, grimpante, de plus de 2 mètres ; feuilles à 7 lobes palmés, dentés, rappelant les feuilles de la Vigne ; fleurs jaunes. Fruits pendants, oblongs-aigus, anguleux, devenant orangés à la maturité et s'ouvrant alors en trois parties ; l'intérieur est garni d'une pulpe coccinée d'un très-joli effet et qui entoure les graines aplaties, échancrées, comme mordues aux deux bouts. Culture du suivant.

M. Balsamina L. — Pomme de merveille. — Indes orientales. …us petit que le précédent; fruit arrondi ou ovoïde, atténué aux …ux extrémités, jaune orangé à la maturité. Varie à fleurs plus …andes, jaune clair, avec larges macules noirâtres. Semer en pots et …r couche en avril, et planter à demeure sur couche ou dans un … humeux et situé à une exposition chaude. Pendant les fortes …aleurs, il est utile de donner de fréquents arrosements. Garniture …s tonnelles, etc. Les fleurs apparaissent déjà en juillet, et les fruits …nt dans leur entier développement en août-septembre.

LAGENARIA, du grec *lagénos*, bouteille : allusion à la forme … fruit. — Plantes annuelles, grimpantes, monoïques. Fleurs axil…res; calice à 5 lobes étalés; 5 pétales distincts; les mâles à 5 éta…nes triadelphes, à anthères uniloculaires; les femelles à ovaire …ltru à 3 loges, surmonté d'un style court à 3 stigmates bilobés. …uit en forme de bouteille, ligneux à la maturité.

L. vulgaris Ser. — Calebasse, Courge-bouteille. — Indes. Pu…scent, à odeur musquée. Tige grimpante, rameuse, dépassant …mètres; feuilles cordiformes, arrondies. Fleurs blanches aux…elles succèdent des fruits de formes variables. Les variétés les …us généralement cultivées sont :

…La Gourde du pèlerin (*L. Gourda* Ser.), à fruits partagés inéga…ment en deux par un étranglement. On en connaît une sous-…riété (*L. maxima*), dont les fruits sont très-développés; — la Gourde …te (*L. depressa* Ser.); — la Gourde à poudre, à fruit moyen, pyri…me, à col droit; — la Gourde syphon (*L. Cougourda* Ser.), à fruit …ltru au sommet, à col oblong; — la Gourde massue d'Hercule (*L. …vata* Ser.), à fruit renflé au sommet, s'atténuant insensiblement … col droit, ou recourbé (Gourde trompette); il en existe une sous-…riété à fruit très-allongé (environ 80 centim. à 1 mètre). Toutes ces …ntes fleurissent de juillet à septembre, et leurs fruits peuvent être …eillis en septembre-octobre. Convenables pour la garniture des …illages, etc. On sème en avril en pots et sur couche, puis on plante … couche ou dans un lieu bien exposé, dans lequel on aura accu…ulé du fumier. Dans ce dernier cas, on peut même semer sur place. …ndant l'été, il est nécessaire de donner de copieux arrosements.

CUCUMIS, CONCOMBRE, MELON, du mot latin *cucumis*, em…oyé par les Romains pour désigner des vases formés avec des fruits. … Plantes annuelles, rampantes, monoïques ou polygames; calice … dents; 5 pétales étalés distincts; fleurs mâles axillaires fasci…ées, ayant 5 étamines, à anthères biloculaires; les femelles à …aire infère à 3 loges; style court; 3 stigmates; fruit charnu.

C. metuliferus E. Mey. — M. métulifère. — Patrie inconnue. …rissé; tige étalée, rameuse; feuilles trilobées, à lobes anguleux, …it ovale, armé d'aiguillons, d'un rouge cocciné à la maturité; …eur melonnée.

C. Anguria L. — M. Arada. — Amér. mérid. Feuilles âpres, à …obes; fruit ovoïde garni d'aiguillons rigides, jaune clair à la ma…rité; chair insipide.

C. prophetarum L. — M. des prophètes. — Égypte. Scabre,

d'un vert cendré; feuilles à 3-5 lobes; fruits petits, ovoïdes, très aiguillonnés, blanc jaunâtre à la maturité; chair amère.

C. myriocarpus Ndn — M. à fruits très-nombreux. — Afrique australe. Feuilles vertes, à 3-5-7 lobes; fruits petits, globuleux, tout couverts d'aiguillons mous, d'un vert jaunâtre à la maturité; pulpe amère.

C. dipsaceus Ehrenb. — M. dipsacé. — Afrique centrale. Feuilles arrondies presque en cœur, offrant parfois 3-5 lobes peu profonds; fruits ovoïdes, mollement aiguillonnés, verts à la maturité, ressemblant à l'inflorescence du Cardère à foulon (*Dipsacus fullonum*); pulpe amère.

C. flexuosus L. — M. flexueux, Melon serpent. — Patrie inconnue. Feuilles du Melon ordinaire; fruit allongé, lisse, flexueux, contourné, vert, parfois strié longitudinalement de vert plus foncé ou de blanc, jaunissant à la maturité; son intérieur est jaune plus ou moins cocciné et exhale une forte odeur melonnée.

Tous ces Melons doivent être semés sur couche en avril, et plantés à demeure sur une vieille couche ou sur des ados exposés au midi.

Pour les espèces alimentaires, voir à la partie potagère.

TRICHOSANTHES, du grec *thrix*, cheveu, et *anthos*, fleur, allusion aux pétales découpés en lanières très-fines. — Ce genre se distingue surtout par ses pétales frangés, et par ses fruits très-allongés, souvent très-contournés.

T. colubrina Jacq. — T. Couleuvre. — Amér. mérid. Annuelle. Tiges grimpantes, rameuses, s'élevant à 2 mètres; feuilles cordiformes, arrondies, à 3-5 lobes; fleurs mâles grandes, réunies en cyme, blanches; les femelles solitaires. Fruits pendants, cylindriques, flexueux, longs souvent de 1 mètre et plus, ayant la forme d'une anguille; ils sont vert jaspé ou strié de blanc, et prennent une teinte orangée à la maturité. Semer en avril en pots et sur couche, repiquer en pots et planter à demeure sur couche ou dans un sol humeux et à chaude exposition. Garniture des treillages, etc. Les fleurs apparaissent déjà en juillet et la maturation des fruits a lieu, selon le climat, de septembre à octobre.

THLADIANTHA, du grec *thladias*, eunuque, et *anthos*, fleur, allusion à la stérilité de la plante, dont on ne connaissait que les fleurs mâles, qui ne peuvent rien produire.

T. dubia Bge — T. douteux. — Chine. Vivace, dioïque. Racines très-allongées produisant, de distance en distance, des renflements tuberculeux, arrondis ou ovoïdes, jaunâtres. Tige grimpante, rameuse, s'élevant à plusieurs mètres; feuilles hérissées, entières, ovales en cœur. En juillet-septembre, fleurs nombreuses, jaune d'or, à pétales dressés, se touchant par leurs bords, en sorte que la corolle est campanuliforme. L'individu femelle n'est pas encore très répandu dans les cultures : à ses fleurs, qui diffèrent peu de celles de l'individu mâle, succèdent des fruits ovoïdes ou oviformes, pendants, de la grosseur d'un œuf de poule, d'abord verts, puis, rouge sombre et rayé de vert longitudinalement à la maturité. Plante rustique; terre ordinaire, meuble et peu fraîche. Ornement des

onnelles et de tout ce qui fait grimper. Multiplication facile par a séparation des tubercules, soit à l'automne, soit au printemps. Les tubercules, qui ont une grande ressemblance avec ceux de certaines variétés de Pommes de terre, n'ont aucune qualité alimentaire.

ABOBRA. — Genre créé par M. Naudin pour des plantes dioïques de l'Amérique australe.

A. viridiflora Ndn — A. à fleurs verdâtres. — Vivace. Tubercules assez gros, fusiformes. Tige très-rameuse, pouvant atteindre de 6 à 7 mètres; feuilles palmées : les jeunes à 5 lobes, les adultes déchiquetées. De juillet à octobre, fleurs penchées, étoilées, verdâtres. Fruit petit, ovoïde, pendant, d'un rouge cocciné à la maturité; d'août à octobre. Terre légère, exposition chaude. Ornement des treillages, etc. Au moyen d'une légère couche de feuilles sèches, les tubercules peuvent résister à l'hiver sous le climat de Paris. Multiplication facile, soit de graines semées au printemps en pots et sur couche, soit par boutures qu'on fait de juillet à septembre.

CUCURBITA, COURGE, étymologie de *Cucumis*. — Plantes annuelles, rampantes, monoïques. Fleurs axillaires; calice à 5 lobes, corolle monopétale à 5 lobes; les fleurs mâles à 5 étamines monadelphes, à anthères uniloculaires; les fleurs femelles à ovaire à 3 loges, surmonté d'un style trifide et d'un stigmate bilobé. Fruit à écorce presque ligneuse; graines à rebord épaissi.

C. Pepo L. var. *aurantiiformis*. — Coloquinte orange. — Patrie inconnue. Tige rameuse, étalée, atteignant plusieurs mètres. Feuilles à 3 lobes, rarement 5. Fleurs grandes, jaunes. Fruits variables de grosseur, ayant la forme et la couleur des Oranges.

Des variétés nombreuses de Coloquinte sont cultivées pour les formes bizarres de leurs fruits; les plus curieuses sont : la *C. verruqueuse*, arrondie, jaune et couverte de verrues; la *C. Poire*, à fruit pyriforme, lisse, blanc, ou blanc strié, ou blanc marbré de vert; ou encore jaune annelé de vert à sa partie inférieure; la *C. Pomme*, à fruits maliformes, lisses, jaune uni, ou diversement strié ou marbré; enfin la *C. œuf*, à fruits petits, blancs ou jaunes et oviformes. Toutes ces plantes sont rustiques; on les sème en avril en pots et sur couche, ou tout simplement sur place. Les Coloquintes peuvent participer à la garniture des treillages, etc. Les fruits mûrs sont durs, ligneux, et peuvent se conserver une ou plusieurs années; aussi sont-ils fréquemment employés pour orner les meubles.

C. perennis A. Gray — C. vivace. — Amérique sept. Vivace. Plante d'un vert blanchâtre, recouverte de poils courts, roides, qui la rendent très-scabre. Racine volumineuse pouvant acquérir la grosseur de la cuisse, et s'enfoncer profondément dans le sol. Tige rameuse, atteignant 10 mètres et plus. Feuilles entières, cordiformes. Fleurs jaunes semblables à celles du Potiron, mais un peu plus petites. Fruit arrondi, de la grosseur d'une Pomme, d'un vert strié de jaunâtre à la maturité; en juillet-octobre. Garniture des treillages et en général de tout ce qui peut faire grimper;

ornement des pelouses et autres lieux accidentés des jardins pays gers, soit en dressant les tiges et en les maintenant au moy de tuteurs, soit en les laissant courir sur le sol. On multiplie printemps par la division des racines, qui naissent de distance distance sur des tiges souterraines. En général, les fleurs femell restent stériles, si on ne les féconde artificiellement. Les grain peuvent être semées dès la maturité du fruit ou au printemps, pots et sous châssis; repiquer en pots ou en pépinière et plante demeure lorsque le plant s'est suffisamment développé. Ne crai pas le froid sous le climat de Paris.

C. digitata A. Gray — C. à feuilles digitées. — Amériq sept. Plante scabre, d'un vert blanchâtre; racine assez grosse, fus forme. Tige atteignant de 6 à 8 mètres, rameuse et plutôt coureu que grimpante. Feuilles à lobes palmés. Fruit sphérique ayant grosseur et la forme d'une Pomme, verdâtre et ligné de jaunâtre à maturité; en août-octobre. Plus délicat que le précédent; suppor aisément le climat du midi de la France, mais fond l'hiver à Par et plus au nord, où l'on est dans la nécessité de le faire hiverner e serre ou sous châssis. Quoique moins élégante que le *C. perennis*, cet espèce pourrait aussi servir à orner les pelouses ou les lieux secs rocailleux des grands jardins, surtout dans les régions chaudes d la France. Les fleurs, comme celles de l'espèce précédente, do vent être également fécondées artificiellement. Toutefois les frui n'arrivent à complète maturité que dans les climats méridionaux

Pour les espèces alimentaires, voir à la partie potagère, page 518

FAMILLE DES BEGONIACÉES.

Plantes herbacées, monoïques, à tiges charnues souvent articu lées. Feuilles alternes, épaisses, stipulées, inégalement partagée par la nervure médiane, ayant toujours un côté plus large qu l'autre. Fleurs unisexuées, en cymes axillaires, longuement pé donculées; les mâles à 4 sépales colorés dont deux extérieurs plu grands; point de pétales; étamines nombreuses; les femelles ovaire infère triangulaire, à trois loges, couronné par 4 ou 9 sé pales colorés, disposés sur plusieurs rangs; 3 styles courts bifides stigmates épaissis. Fruit capsulaire à trois ailes.

BEGONIA, dédié à Michel Bégon, né en 1635, qui fut inten dant de la marine et gouverneur de Saint-Domingue.

Culture. Depuis quelques années la culture des *Begonia* a pris un développement considérable. Ces plantes sont d'une culture très facile. Originaires, pour la plupart, des forêts chaudes et humides du nouveau monde, elles se plaisent dans des lieux couverts et un peu humides, dans les anfractuosités des roches, sur le tronc de vieux arbres, et souvent même dans les grandes bifurcations des branches, là où une décomposition de feuilles a amassé un terreau abondant, et d'où leurs tiges flexueuses, d'une rare élégance, retombent avec grâce.

On conçoit qu'elles ne puissent supporter nos hivers au plein air; mais privées d'humidité pendant le repos, elles peuvent braver une température assez basse; il est même des espèces tuberculeuses de

erre froide qui peuvent endurer quelques degrés de gelée. Elles ne ont pas toutes à tiges rampantes ou roides et dressées; il s'en rouve un assez grand nombre de grimpantes et très-ornementales,



1. Begonia fagifolia; 2. B. opuliflora; 3. B. Rex; 4. B. heracleifolia.

ouvant garnir très-agréablement des murailles rugueuses où, l'aide de leurs racines adventices, elles se fixent comme le fait Lierre. Ces plantes n'ont pas d'époque de végétation bien arrêtée, n peut en les chauffant les faire développer aussi bien l'hiver que été; mais il est indispensable, pour les avoir belles et fortes, de

les laisser reposer, à l'époque qu'on voudra choisir, en lieux tempérés et secs. Au contraire, pour les mettre en végétation, la terre de bruyère en petites mottes, de la chaleur et un endroit demi-ombragé deviennent nécessaires. La serre à Begonia doit être de préférence peu élevée et enterrée pour mieux conserver sa chaleur et son humidité; les constructions en bois sont meilleures en général pour toutes les plantes à feuillage tendre, surtout comme celui de ces végétaux; il y a moins de condensation à craindre, ce qui est très-pernicieux pendant l'hiver, où ces vapeurs condensées retombent très-froides sur les feuilles et forment autant de trouées qui occasionnent la destruction complète de ces organes. L'eau des seringages ou des arrosements est aussi dangereuse, et il est important de disposer ces plantes de manière que l'air puisse les ressuyer partout; c'est pour obtenir ces résultats qu'on a songé à établir des gradins à claire-voie qui permettent à l'air de circuler librement parmi ces plantes. On doit les espacer, afin que leurs feuilles ne se nuisent pas entre elles. Comme il est important de les arroser souvent et copieusement pendant la végétation, il faut que le drainage soit bien établi, pour permettre à l'excès de liquide de sortir librement.

Depuis quelques années, les jardins de Paris se trouvent ornés de ces magnifiques végétaux. On choisit de préférence les endroits ombreux où le soleil et la poussière n'ont point accès; on prépare des massifs en terre de bruyère grossièrement concassée, et on les draine avec soin; on doit tenir la terre en dos d'âne pour permettre de les étager, et aussi pour les tenir plus sainement. On peut les mettre en place à la fin de mai et les rentrer en octobre.

Multiplication. Comme aujourd'hui on s'occupe sérieusement de croiser les espèces ou variétés entre elles pour en obtenir de nouvelles, nous devons indiquer le mode de semis qu'on doit employer; il est des plus simples, et est exactement le même que pour les Gesnériacées et les Mélastomacées. Les graines fines ne doivent faire que poser sur la terre humide, et les arrosements faits par absorption en plaçant une soucoupe sous les pots. On doit les couvrir d'une cloche ou d'une lame de verre, qu'on a soin de bien essuyer lorsque les jeunes plantes commencent à paraître. La multiplication se fait aussi par boutures de rameaux et de feuilles qu'on étale (la partie inférieure sur le sol d'une terrine) et qu'on incise légèrement sur les principales nervures, pour provoquer le développement des bourgeons; on doit fixer ses feuilles au moyen de petits crochets ou petites traverses en osier.

Espèces cultivées pour les fleurs.

B. opuliflora Ptz. — B. à fleur de Boule de neige. — Nouvelle-Grenade. Plante formant buisson touffu, à tige rougeâtre, s'élevant à plus d'un mètre; feuilles un peu charnues, inégalement oblongues, acuminées, dentées, ciliées, à nervure médiane blanchâtre; fleurs nombreuses, agglomérées en boule, blanches, simulant une inflorescence de *Viorne Boule de neige*. Serre chaude.

B. fuchsioides Hook. — B. à fleurs de Fuchsia. — Nouvelle-

Grenade. Plante à tige dressée, formant des buissons de 1 m. à 1 m. 50 centim. de hauteur, très-feuillée; par son feuillage, elle rappelle le *B. fagifolia*, et par ses fleurs un *Fuchsia;* feuilles ovales-falciformes, dentées; fleurs pendantes, d'un rouge écarlate vif. C'est une des meilleures espèces pour l'ornementation des jardins en été; cette espèce est presque dioïque, rarement monoïque; les pieds mâles sont à fleurs plus nombreuses et plus belles de couleur. On cultive encore deux charmantes espèces nouvelles, les *B. hybrida floribunda* et *B. foliosa* qui paraissent appartenir au groupe des *Fuchsioïdes*. Serre chaude l'hiver.

B. miniata Planch. et Lind. — B. à fleurs minium. — Colombie. Cette plante n'est probablement qu'une variété du *B. fuchsioïdes*; le port est identiquement le même; les feuilles sont un peu plus larges, et les fleurs un peu plus ouvertes et d'un rouge minium. Espèce ou variété, c'est une fort jolie plante qui peut servir admirablement pour la décoration des corbeilles l'été; elle fleurit abondamment depuis juin jusqu'aux gelées. Serre chaude l'hiver.

B. Veitchii Hook. f. — B. de Veitch. — Pérou. Belle espèce, presque acaule, émettant des feuilles larges de 8 à 10 cent., lobées et crénelées-ciliées, d'un vert gai, bordées de rouge terne; pétiole long de 5 à 6 cent., rose, poilu dans le voisinage du limbe, taché de rose au point d'attache; fleurs larges, d'un rouge cinabre; bractées roses; inflorescence biflore; serre tempérée. Culture du *B. discolor*.

B. rosæflora J. D. Hook. — B. à fleurs de roses — Andes du Pérou, à 400 mètres d'altitude, voisin du *B. Veitchii;* feuilles toutes radicales, petites, réniformes arrondies, concaves, crénelées-dentées; inflorescences nombreuses, sortant de la souche, 4 ou 6 fois plus grandes que les pétioles, dressées, terminées par 3 grandes fleurs d'un beau rose. Culture de la précédente, en serre tempérée.

B. manicata Ad. Brong. — B. à manchettes. — Plante à tige rampante, allongée, se redressant au sommet; feuilles épaisses, obliquement ovales-cordiformes, entières, denticulées-ciliées au bord, très-lisses en dessus, plus pâles en dessous; pétioles plus longs que le limbe, garnis, au sommet, d'écailles d'un pourpre foncé, frangées, réunies en anneaux ou en sorte de manchettes; fleurs en panicule lâche, d'une très-grande beauté, rosées, ainsi que la hampe. Serre chaude.

B. incarnata Link et Otto. — B. incarnat. — (*B. insignis* Grah.) Brésil. Espèce à tiges frutescentes; feuilles anguleuses, semi-cordiformes, acuminées, dentées et ciliées; fleurs en grappes pendantes, dichotomes, d'un rouge incarnat d'une très-grande élégance. Serre chaude ou tempérée.

B. cinnabarina Hook. — B. à fleurs cinabre. — Bolivie. Rhizome tuberculeux; tiges annuelles pouvant atteindre de 40 à 50 cent.; feuilles amples, ovales-obliques, lobées et sinuées, doublement dentées; fleurs d'un rouge cinabre, portées sur de longs et grêles pédoncules munis d'écailles. Cette espèce est d'une très-grande beauté. Fleurit en été. Serre chaude.

B. Prestoniensis Hort. — B. de Preston.—Hybride, dit-on, du

B. cinnabarina fécondé par le *B. nitida*, mais elle pourrait bien n'être qu'une forme de la première; quoi qu'il en soit, c'est une excellente acquisition pour les jardins ; elle se couvre de jolies fleurs rouge cinabre pendant les 4 mois de la belle saison; elle a beaucoup d'analogie avec le *B. miniata*. Serre chaude l'hiver.

B. diversifolia Grah. — B. à feuilles variées.— Mexique. Magnifique espèce à rhizome tuberculeux; tiges herbacées ; feuilles de la base arrondies, les supérieures oblongues; fleurs très-nombreuses, grandes et d'un beau rose frais; très-bonne pour la culture en plein air l'été. Serre chaude l'hiver.

B. albo-coccinea Hook. — B. à fleurs blanches et pourpres. — Inde. Plante acaule ou à courte tige rampante; feuilles glabres, charnues, orbiculaires-ovales, obtuses ou à peine aiguës, à bords un peu réfléchis, inégalement lobées; pétioles longs de 12 à 20 c., charnus, d'un rouge vif, couverts de poils épars et stipulés à la base ; fleurs d'un rougeocciné en dehors, blanches en dedans, à anthères jaune d'or. Serre chaude.

On cultive encore deux plantes d'une très-grande valeur ornementale, qui ont le double avantage de donner de fort jolies fleurs pendant l'hiver. Ce sont les *B. lucida* Hortul., et *B. suaveolens* Haw.

Espèces à feuillage ornemental.

B. Rex J. Ptz. — B. Roi. —Assam. Plante à rhizome rampant, émettant des feuilles très-grandes comme gaufrées, cordiformes, très-acuminées, denticulées, inégalement ciliées, d'un vert bronze moiré, offrant, vers son milieu, une large bande d'un blanc d'argent brillant. Serre tempérée.

Cette magnifique plante est déjà surpassée en beauté par ses variétés; aujourd'hui il serait impossible de dire le nombre de variations obtenues de cette espèce ; les suivantes sont surtout à noter.

Variétés : *leopardina*, splendide, rappelant le *B. Rex*; feuilles très-grandes d'un vert bronzé, avec la ceinture d'argent dont les lobes se prolongent entre les nervures, jusque vers le pétiole, couvert de nombreuses macules argentées.

— *Imperator*, très-grand feuillage pouvant être employé à l'ornementation des corbeilles pendant l'été, à semi-ombre.

B. argentea Lindl. — B. argenté. — Inde. Plante de même port que le *B. Rex*, à feuilles cordiformes, allongées, argentées en dessus avec reflets nacrés, vert tendre, à nervation pourpre en dessous. Serre chaude.

B. Victoria Lindl. — B. Victoria. —Inde. Plante de même port que la précédente, à feuilles d'un vert foncé en dessus, pointillées de blanc d'argent et maculées de même nuance entre les nervures; rose pourpré en dessous. Serre chaude.

B. xanthina Hook. — B. à fleurs jaunes. — Bootan. Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente par le mode de végétation et la structure des feuilles et des fleurs ; elle en diffère par ses

feuilles plus amples, à nervures principales rosées, non maculées, d'un vert plus gris, obliques et ovales en cœur, et d'un beau rouge en dessous ; par des pétioles et pédoncules plus charnus et plus colorés, couverts de longs poils. Serre chaude et tempérée.

B. nigro-venia Rigel. — Espèce à rhizome rampant; fleurs femelles à 5 pétales ; feuilles en cœur presque arrondi, d'un vert clair et lustré sur lequel tranchent les nervures foncées et rougeâtres. Bonne plante, très-décorative. Serre chaude.

B. rubro-venia Hook. — B. à fleurs veinées de pourpre. — Bootan. Plante à rhizome traçant ; tige peu apparente ; feuilles longuement pétiolées, ovales-obliques, acuminées, dentées, maculées sur la face supérieure de taches blanchâtres, pourpre en dessous. Cette espèce est assez ornementale par son feuillage. Serre chaude et tempérée.

Variétés : *marmorea*. Feuilles d'un vert gris en dessus, avec macules blanches très-larges ; d'un vert pâle, à nervations rose vif en dessous. Cette variation est des plus heureuses ; la plante est d'un bel effet ornemental.

— *gandavensis*. Feuilles d'un vert sombre glacé de brun, avec macules blanches, pourpre uniforme en dessous.

— *atrosanguinea*. Diffère par la base inférieure des feuilles qui est d'un vert pâle entre les nervations.

Ces trois *Begonia* sont des hybrides des *xanthina* et *rubro-venia*.

B. Griffithii Hook. — B. de Griffith. — Inde. Même port que les précédentes ; feuilles de moyenne grandeur, charnues, pointillées en dessus, à centre et bords d'un pourpre foncé, couleur sang inférieurement et divisés par une ceinture large d'un vert pâle ; fleurs peu nombreuses, grandes, d'un beau blanc. Serre chaude.

B. amabilis Lindl. — B. aimable. — Inde. Plante à rhizome rampant; feuilles de moyenne grandeur, charnues, glabres, d'un vert foncé presque brun et luisant, sur lequel se détache fort élégamment un cercle argenté, rouge pourpre dessous. Serre chaude.

B. Lapeyrousei Hort. — B. de Lapeyrouse. — Cette plante provient du *B. hydrocotylæfolia*, fécondé par l'*incarnata*. Le port en est très-beau ; ses tiges sont robustes, et ses feuilles grandes, charnues, d'un vert luisant, rappelant celles de l'*hydrocotylæfolia* ; les fleurs sont en gros bouquets serrés, d'un joli rose satiné, garnissant la plante entièrement ; elle s'élève de 40 à 50 cent. Serre chaude.

B. discolor R. Br. — B. à deux couleurs — (*B. Evansiana* Andr.). Chine. Plante tuberculeuse, à tiges succulentes, annuelles ; feuilles en cœur, acuminées, dentées, d'un rouge vineux en dessous et à nervation saillante. En été, fleurs roses, disposées sur des pédoncules longs et dichotomes. Orangerie ; résiste même, légèrement abrité, aux hivers peu rigoureux ; en tout cas, pleine terre l'été. Cette espèce a produit, par le croisement, de jolis hybrides, dont les suivants sont très-remarquables.

Variété : *marmorea*, hybride entre le *Reichenheimii* et le *discolor* ; plante pouvant atteindre 80 centim., à feuilles rouges en dessous, marbrées et ponctuées de blanc en dessus.

Variétés : *Emmet* (hyb.), diffère du précédent par ses tiges moins élevées et plus trapues. Ces deux plantes possèdent la rusticité du *discolor*.

— *hybrida*, hybride du *B. discolor*, et du *B. keramis*; feuilles grandes, d'un beau vert bronzé luisant en dessus, et rouge pourpre en dessous; rustique.

B. stigmosa Bot. Reg.— B. à feuilles tachées.— Amérique mérid.

B. hernandiæfolia Hook. — B. à feuilles d'*Hernandia*. — Amérique centrale (Véraguas). Cette espèce a beaucoup d'analogie avec le *B. albo-coccinea*, mais elle en diffère par ses dimensions moindres; par ses feuilles rappelant celles de l'*Hernandia*, largement sinuées et dentées et d'un rouge foncé en dessous, et par ses fleurs entièrement rose pâle à l'intérieur et rouge cocciné à l'extérieur. Serre chaude.

B. heracleifolia Cham et Schlecht. – B. à feuilles de Berce. — Mexique. Plante à rhizome charnu comme les précédentes ; feuilles d'*Heracleum* à peu près régulières, profondément lobées, et inégalement sinueuses, denticulées, ciliées, d'un vert sombre en dessus; fleurs roses. Serre chaude.

B. ricinifolia Hort. — B. à feuilles de Ricin. — Plante à rhizome rampant; feuilles très-grandes, ressemblant à celles du Ricin, mais plus charnues et moins régulières, supportées par des pétioles charnus longs de près d'un mètre, garnis d'écailles rouges ; fleurs blanches sur de longs pédoncules, en panicules, amples ombelliformes, dichotomes. Plante d'un très-bel effet, en pleine terre l'été. Fleurit à l'automne. Serre chaude l'hiver.

B. boliviana Hort. — B. de Bolivie. — Cette espèce ne diffère de la précédente que par ses feuilles plus amples, atteignant parfois 75 centimètres de diamètre, portées sur de longs pétioles de 60 centimètres environ, cordiformes et d'un vert lisse. Très-précieuse pour la pleine terre l'été. Fleurit l'automne. Serre chaude l'hiver.

B. Pearceï Y. D. Hook. — B. de Pearce. — La Paz (Amér. mérid.). Cette espèce se rapproche du *B. Cinnabarrina*; ses feuilles sont d'un vert foncé à reflets métalliques, veloutées, d'un beau pourpre clair en dessous; ses nervures sont d'un vert clair et saillantes; fleurs grandes, d'un jaune d'or. Serre chaude.

Espèces sarmenteuses pour rocailles ou murailles.

B. ulmifolia Humb. et Kunth. — B. à feuilles d'Orme.— Amérique septentrionale. Plante à tiges un peu ligneuses, grimpantes ou sarmenteuses, à feuilles semi-cordiformes, oblongues, rugueuses, dentelées; fleurs blanches pendantes. Serre tempérée.

B. fagifolia Fisch. — B. à feuilles de Hêtre. — Brésil. Plante ayant beaucoup d'analogie avec la précédente; tiges sarmenteuses très-gracieuses; feuilles irrégulières, anguleuses, dentelées irrégulièrement, pubescentes, d'un vert lisse; fleurs en cymes dichotomes, blanches. Serre chaude et tempérée.

On trouve encore dans le commerce d'autres espèces ou hybrides très-ornementales dont nous donnons la simple énumération.

B. crassicaulis Lindl.; — *tomentosa* Bot. Mag.; — *nitida* Spreng.; — *Thwaitesii*; — *urophylla*; — *octopetala* Hérit.; — *peponifolia* Ad. Brong.; — *Lindleyana* Walp.; — *sinuata* Grah.; — *peltata* Otto; — *sanguinea* Braddl.; — *semperflorens* Link et Otto; — *argyrostigma* Fisch.; — *zebrina* Hort.

Les suivants peuvent être considérés comme des meilleurs :

B. Sambo, sorti probablement du *ricinifolia*; — *subpeltata nigra punctata*, variété probablement du *peltata* et de l'*argentea*; — *inimitable*, sorti du *Rex* ou de l'*argentea*, feuillage indescriptible, d'une grande beauté; — *imperialis* (Mexique), feuillage d'un vert foncé velouté très-pubescent, panaché de vert pâle; — *smaragdina* (Mexique), feuilles veloutées, d'un vert tendre; — *ricinifolia maculata*, sorti de l'*heracleifolia*, à magnifiques feuilles maculées; — *longipila*, sorti de l'*heracleifolia*, à lobes très-effilés, bonne plante pour la pleine terre; — *dedalea*, sorti probablement du *stigmosa*, feuilles marbrées comme réticulées de brun sur fond vert pâle; — *splendida*, sorti probablement du *Griffithii* et du *Rex*, feuilles couvertes de poils veloutés, d'un rouge cramoisi.

Variétés très-rustiques pour la culture d'hiver.

Marquis de Saint-Innocent; — *Victor Lemoine*; — *Imperator*; — *Princesse Charlotte*; — *Duchesse de Brabant*.

Mélange de variétés très-recommandables.

Akermanii; — *Madame Thibaut*; — *Henrici*; — *Virginia*; — *Comte Alfred de Limminghe*; — *Xanthina Lazuli*; — *Xanthina pictifolia*; — *Secrétaire Kejeljan*; — *miniato-castanæfolia*; — *Isis*; — *Splendida argentea*; — *Madame Wagner*; — *Ingrahami*; — *Secrétaire Morren*; — *Pantherina*; — *grandis*; — *Queen Victoria*.

FAMILLE DES PASSIFLORÉES.

Sous-arbrisseaux, rarement herbes, à tiges grimpantes, pourvues de vrilles situées à l'aisselle des feuilles; feuilles alternes munies de stipules. Fleurs régulières axillaires, rarement en grappes, accompagnées d'un involucre; calice monosépale à 4 ou 5 divisions colorées intérieurement; corolle à 4 ou 5 pétales; pourtour intérieur de la fleur garni de nombreux filets nommés *staminodes*, formant une sorte de couronne; 4 ou 5 étamines insérées au fond du calice, ou au sommet d'une colonne cylindrique, nommée *gynandrophore*, et qui est terminée par un ovaire à une seule loge, contenant de nombreux ovules fixés à 3 placentas pariétaux; cet ovaire est surmonté de 3 styles à stigmate capité en forme de clou. Fruit charnu, bacci-forme ou capsulaire.

PASSIFLORA, PASSIFLORE, du latin *passio*, passion, et *flos*, fleur : allusion aux parties internes de la fleur qui représentent les divers instruments de la passion de Jésus. — Ce genre est caractérisé par le calice à tube court.

Espèce de plein air.

P. cærulea L. — P. à fleur bleue; Fleur de la Passion. — Brésil et Pérou. Plante semi-ligneuse, sarmenteuse, d'une grande vigueur et pouvant atteindre 7 ou 8 mètres. Feuilles palmées à 5 divisions arrondies, glabres, portées sur un pétiole rouge lie de vin, muni de 4 glandes. Pendant tout l'été et l'automne, fleurs de 6 à 7 centimètres de diamètre, d'un blanc verdâtre à l'extérieur, plus pur intérieurement, à filaments bleus au sommet, et pourpres à la base. Fruits de la grosseur et de la forme d'un petit œuf, d'abord verts, puis jaune orangé, contenant une pulpe cohérente en une masse indépendante, de la couleur et de l'aspect de celle de la Grenade, à saveur fraîche et douce.



Passiflora cærulea L.

Culture. Cette belle Liane peut en quelque temps garnir de grands murs. Elle est d'une culture facile : il lui faut un sol léger et substantiel, s'échauffant facilement ; une exposition au midi et découverte. On la multiplie de semis, boutures et marcottes.

Espèces de serre.

Toutes ces plantes sont de même nature et doivent être toutes tenues en pleine terre dans les serres, soit en terreau de bruyère, soit en terre mélangée qu'elles épuisent beaucoup plus lentement. Il est indispensable de leur donner, pendant la belle saison, de fréquents bassinages et beaucoup d'air. On doit les rabattre fréquemment, ou au moins une fois chaque année : c'est le moyen de les faire fleurir, et de les débarrasser des insectes qui ne tardent pas à pulluler sur les tiges et les feuilles adultes. Ce soin doit être général pour toutes les Passiflorées. Multiplication de boutures faites à l'étouffée sur couche chaude.

P. kermesina Link et Otto. — P. Cochenille. — Brésil. Plante grimpante à tiges cylindriques et grêles ; feuilles en cœur, à 3 lobes obtus, à face inférieure violacée ; fleurs de moyenne grandeur, d'un pourpre cramoisi vif, à divisions linéaires-oblongues, à couronne pourpre violet. Plante très-florifère ; fleurit en été et en automne. Serre chaude.

Variété *Lemichezii* Hortul. (hybride de l'*alata* et du *kermesina ?*). Fleur couleur gorge de pigeon à couronne violet marbré de blanc.

P. quadrangularis L. — P. à quatre angles. — Jamaïque. Magnifique Liane à tiges très-grosses, à 4 angles bordés d'un large repli membraneux ; feuilles grandes, glabres, ovales-cordiformes, acuminées ; fleurs solitaires, du double plus grandes que celles du *P. alata*, odorantes, roses, à couronne panachée de blanc et de violet. Fruits énormes, comestibles, de la grosseur d'une noix de Coco. Fleurit à la fin de l'été. Serre chaude.

P. alata Ait. — P. ailée. — Pérou. Plante grimpante ; tiges à 4 angles étroitement marginés ; feuilles glabres, en cœur ovale, ai-

guës. En automne, fleurs grandes, très-odorantes, rouge ponceau foncé, à couronne panachée de blanc, bleu et violet. Serre chaude.

Variété *Decaisneana*, produite dans les cultures de M. Gontier de Montrouge, remarquable par ses fleurs plus grandes, et d'un coloris plus vif; en automne. Serre chaude.

P. laurifolia L. — P. à feuilles de Laurier. — Haïti. Plante grimpante à feuilles glabres, ovales-oblongues, entières. En été fleurs panachées de blanc, de pourpre et violet. Serre chaude.

P. serratifolia L. — P. à feuilles dentelées. — Surinam. Plante grimpante à tiges cylindriques; feuilles ovales-lancéolées, aiguës, dentées en scie, légèrement tomenteuses en dessous. Une grande partie de l'année, fleurs de grandeur moyenne, d'une odeur agréable, à calice vert, à corolle d'un rose pâle, dépassée par une couronne d'un beau rose pourpre vif jusqu'aux deux tiers de sa hauteur, se fondant en un joli bleu azuré. Serre chaude.

P. racemosa Brot. — P. en grappes. — (*P. princeps* Lodd.). Brésil. Plante grimpante à feuilles très-glabres et épaisses, le plus souvent trilobées. Presque continuellement, fleurs rouge cinabre ou rouge pourpre, en grappes pendantes. Cette espèce est moins vigoureuse que les autres. Serre chaude ou tempérée.

P. cæruleo-racemosa Sab. — P. bleue, hybride. — Plante hybride des *P. racemosa* et *cærulea*, à feuilles glabres, un peu coriaces, à 3-5 lobes ondulés. Fleurs solitaires, axillaires bleu pourpré. Serre tempérée.

P. incarnata L. — P. incarnate. — Virginie. Plante grimpante à feuilles glabres, les inférieures linéaires, à 5 nervures, les autres profondément trilobées. En été, fleurs rouge chair. Serre chaude ou tempérée.

P. edulis Sims — P. à fruit doux — (*P. incarnata, var.* Bot. Reg.). Brésil. Plante grimpante à feuilles glabres, souvent gaufrées, à 3 lobes dentelés. Fleurs blanches. Fruits de la grosseur d'un œuf de poule, devenant violets en mûrissant, très-agréables au goût. Fleurit en été ou en automne Serre chaude ou tempérée.

P. palmata Lodd. — P. palmée. — Brésil. Cette espèce, la plus florifère, et une des plus belles du genre par la disposition de ses fleurs en panicule pendante, ressemble un peu au *P. princeps*. Ses feuilles sont à 5 divisions palmées, dentelées, à dents glanduleuses. En automne, fleurs axillaires, terminales, lilacées, à couronne très-régulière, à filaments droits et bleu violacé. Serre chaude ou tempérée.

P. Loudoniana Hortul. — P. de Loudon. — Plante très-florifère, prétendue hybride, mais dont les parents sont inconnus. Feuilles à 3 lobes dentés. En été et en automne, fleurs pourpre violet, à couronne violet foncé, blanche à l'extrémité des filets; Serre chaude.

P. Belotii Hortul., hybride.

P. amabilis Ch. Lem.— P. aimable.— Hybride des *P. princeps* (mère) et *alata* (père). Plante grimpante des plus belles, glabre, à rameaux quadrangulaires, presque ailés; feuilles ovales-lancéolées, entières. Fleurs solitaires, grandes, axillaires. Le coloris

interne des segments est rouge cocciné vif; filaments blancs et légèrement violacés.

P. tinifolia Juss. — P. à feuilles de Laurier-tin. — Demerara. Cette espèce ne diffère du *P. laurifolia* que par ses feuilles plus obtuses à leur base, et surtout par l'involucre dont les folioles plus crénelées égalent la longueur du calice. Fleurs roses à couronne blanche et violacée. Fruits de la grosseur d'un Abricot. Fleurit en été. Serre chaude.

P. sanguinea Smith. — P. sanguine — (*Tacsonia sanguinea* DC. et Hort.). Trinité. Grimpante, à tiges cylindriques; feuilles généralement à 3 lobes oblongs-ovales, glabres, grossièrement sinuées-dentées. En juin, fleurs grandes de 6 à 8 centimètres, à divisions étroites lancéolées, rose carminé, à couronne courte, panachée de blanc et de carmin, ressemblant, moins la longueur du tube, à celles des *Tacsonia*. Serre chaude humide.

P. Macrocarpa Wallis (Hort. Linden). — P. à gros fruit. — Rio-Négro. — Grande espèce, à tige quadrangulaire, à feuilles ovales, obtuses, très-grandes; fleurs blanches et pourpres; fruits comestibles pouvant atteindre au poids de 4 kil. Serre chaude.

P. brasiliana Desv. — P. du Brésil. — Grimpante, à tiges quadrangulaires dans la jeunesse; feuilles glabres, lancéolées-aiguës, finement dentées. Fleurs grandes, rose pourpre, à bords des sépales plus pâles; couronne blanc rayé de violet foncé. Serre chaude.

P. trifasciata Ch. Lem. — Para. Espèce remarquable par son beau feuillage rappelant les *Echites* et *Eranthemum* à beau feuillage; les fleurs sont dites blanches à parfum très-suave.

P. fulgens Wallis. — Bords de l'Amazone. Espèce très-remarquable pour la beauté de ses grandes fleurs colorées en rouge écarlate vif; feuilles très-variables de forme, mais offrant souvent l'aspect de celles du Chêne vulgaire.

DISEMMA, du grec *dis*, deux fois, et *semma*, pour *stemma*, couronne. — Les plantes de ce genre se reconnaissent en effet par les fleurs qui présentent une double couronne: l'une extérieure formée de filaments comme dans les Passiflores, et l'intérieure tubuleuse membranacée.

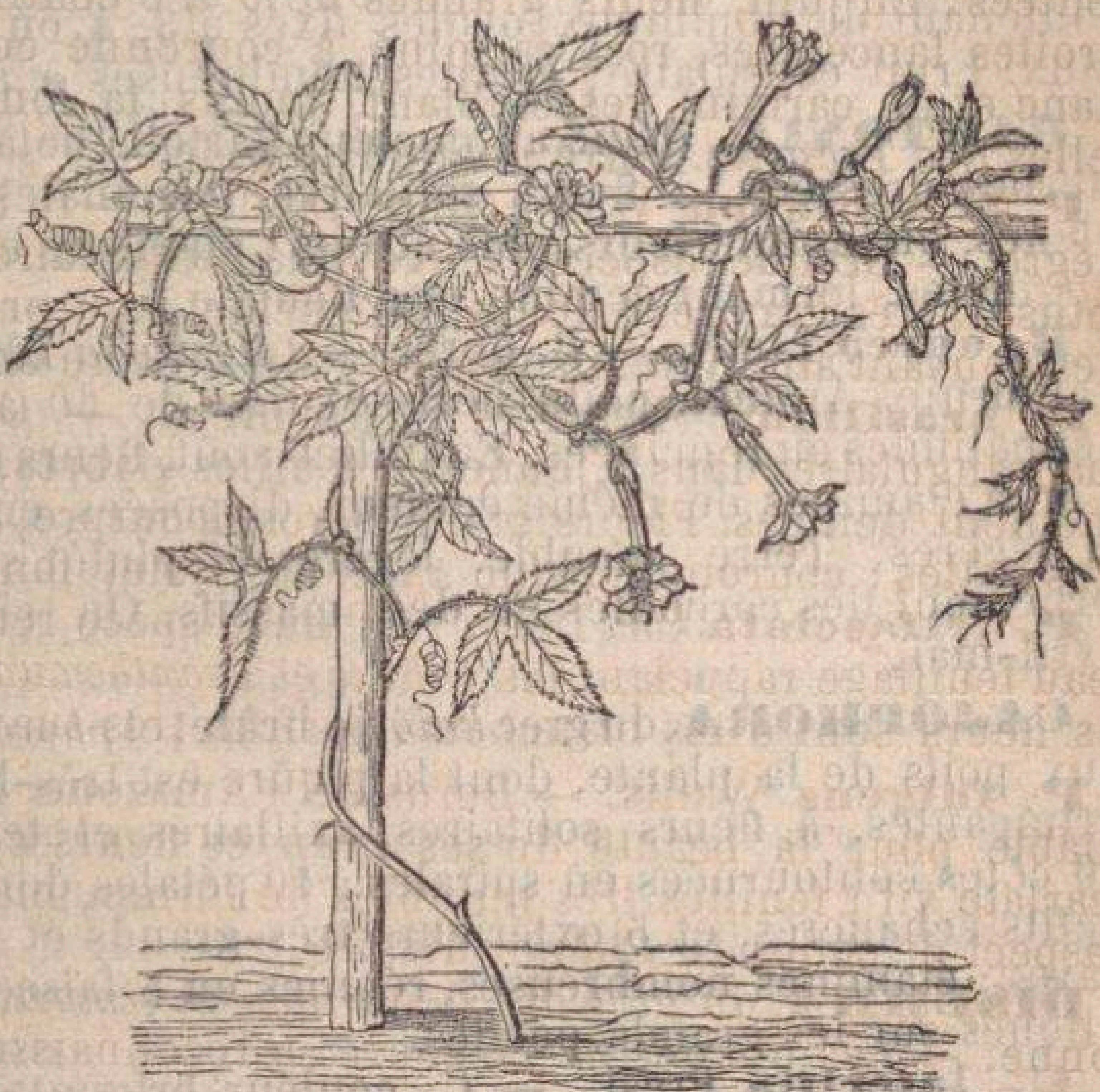
D. coccinea DC. — D. cocciné. — Nouvelle-Hollande. Grimpante à tiges cylindriques, grêles; feuilles glabres, glanduleuses en dessous, d'un vert terne, à trois lobes obtus. A l'automne, fleurs moyennes, à divisions lancéolées-obtuses, d'un rouge brique; couronne deux fois plus courte, d'un rouge pâle. Serre tempérée.

Culture. Ce *Disemma* est assez rustique pour résister en plein air dans le midi de la France; sous le climat de Paris, on peut l'employer à garnir des treillis d'étendue assez vaste, comme on le fait avec les Capucines grimpantes. Souvent il parvient à fleurir abondamment à l'automne, et peut mûrir ses fruits avant la gelée. La terre ordinaire des jardins lui convient. Le rentrer l'hiver en orangerie.

TACSONIA, du nom péruvien *Tacso*, appliqué à ces plantes au Pérou. — Dans ce genre le calice a le tube très-long.

T. mollissima Humb. et Bonpl. — T. à feuilles soyeuses. — Pérou, à 3,000 ou 3,300 mètres d'altitude *sup. mar.* (hauteur qui correspond aux climats tempérés de l'Europe). Tiges grimpantes, cylindriques, hérissées, velues; feuilles en cœur, profondément divisées en 3 segments ovales-lancéolés, dentés, d'un vert foncé, pubescents en dessus, pâles et tomenteux en dessous, réticulés, veinés. En juillet jusqu'aux gelées, fleurs solitaires, axillaires, à long tube floral (10 centimèt.), vert, cylindrique; corolle d'un beau rose à l'intérieur. Serre tempérée. Pleine terre dans le midi de l'Europe.

T. trinervia Juss. — T. trinervé. — Nouvelle-Grenade. Grimpant; tiges grêles; feuilles petites (2 à 3 centim.), à trois lobes peu accusés, mucronés, et à trois nervures, vert clair en dessus, plus pâles en dessous. Fleurs très-grandes, ressemblant à celles du *T. mollissima*, d'un coloris plus foncé. Serre tempérée.


Tacsonia mollissima.

T. pinnatistipula Juss. — T. à stipules pennées — Chili. Tiges grimpantes, grêles, velues, glanduleuses; feuilles en cœur à la base, profondément divisées en 3 lobes lancéolés-aigus, épaisses, blanchâtres, tomenteuses en dessous. En été, fleurs très-grandes, à long tube dilaté à la base, d'un très-joli rose, sur lequel rayonnent et tranchent, d'une manière agréable, des ligules d'un bleu pur.

T. Buchanani Hort. — T. de Buchanan. — Panama. Belle espèce grimpante, vigoureuse, à floraison remontante au printemps et à l'automne; feuilles à 3 ou 5 lobes, dentées; fleurs nombreuses, 12 cent. de diamètre, rouge-minium éclatant. Serre chaude ordinaire. On cultive encore la *T. Quitensis eriantha* T. Marters, de l'Equateur, qui est une très-belle espèce de serre chaude, et la *T. von Volxemi.* qui est la plus belle de serre tempérée ou froide et qui fleurit très-facilement.

Culture. Ces plantes fleurissent très-rarement. Mais ce n'est pas, comme on pourrait le croire, parce qu'elles sont d'une nature plus délicate que les Passiflores; elles sont au contraire en général plus rustiques et craignent la chaleur; malheureusement elles en reçoivent toujours trop, et c'est ce qui nuit à la floraison. En les plaçant dans les endroits les mieux ventilés et éclairés de la serre,

en pleine terre, dans un sol riche en terreau de feuilles, on obtient de très-beaux résultats. Les poux collants, qui ne tardent pas à les envahir dans un milieu aride et chaud, indiquent clairement ce qui leur manque. Multiplication comme les Passiflores.

FAMILLE DES LOASÉES.

Herbes quelquefois grimpantes, hérissées de poils roides à piqûre brûlante ; feuilles opposées ou alternes sans stipules. Fleurs régulières ; calice à 4 ou 5 sépales ; 4 ou 5 pétales concaves ou en nombre double, et alors les internes plus courts ; étamines en nombre indéfini, distinctes ou polyadelphes, les extérieures parfois stériles ; ovaire infère à une loge, surmonté d'un style simple, et contenant de nombreux ovules fixés à 3, 4 ou 5 placentas pariétaux. Fruit capsulaire ; graines nombreuses à albumen charnu.

BARTONIA, dédié au docteur Barton, botaniste américain. — Herbes dressées, à fleurs solitaires, terminales ; 10 pétales égaux, planes, ou les intérieurs plus étroits ; étamines en nombre indéfini, distinctes, formant comme une houppe.

B. aurea Lindl. — B. dorée — (*Mentzelia Lindleyana* T. et Gr.). Californie. Annuel, poilu-hérissé ; tige de 50 à 60 cent. ; feuilles pennatifides ou roncinées. En juillet-août, fleurs grandes, d'un jaune d'or, à étamines de même couleur, disposées en houppes soyeuses et légères. Terre meuble, légère et plutôt sèche que fraîche. Ornement des corbeilles et des massifs. On sème sur place en avril-mai.

CAJOPHORA, du grec *kaiô*, je brûle, et *phora*, qui porte : allusion aux poils de la plante, dont la piqûre est très-brûlante. — Herbes grimpantes, à fleurs solitaires, axillaires et terminales ; ovaire à 10 côtes contournées en spirales ; 10 pétales dont 5 intérieurs très-petits échancrés, et 5 extérieurs très-grands et profondément concaves ; étamines nombreuses, réunies en 5 faisceaux opposés et appliqués sur les grands pétales.

C. lateritia Presl. — C. couleur brique — (*Loasa aurantiaca* Hook.) Chili. Annuel, vivace en serre. Tige volubile, très-rameuse, s'élevant à plus de 2 mètres ; feuilles pennatifides, à divisions plus ou moins profondes et dentées. Fleurs solitaires, longuement pédonculées, pendantes et très-originalement conformées, d'un rouge orangé mélangé de jaune et de pourpre.

Variété *Herberti* ; coloris plus foncé.

Terre ordinaire, meuble, plutôt sèche que fraîche. Ornement des treillages, des balcons, etc. On sème au printemps sur couche, en pots et en terre de bruyère, et on repique sur place en mai-juin ; on sème aussi en juillet-septembre, dans ce cas on repique en pots pour faire hiverner sous châssis ou en serre et l'on met en place en avril-mai. Au moyen de ces semis, les fleurs peuvent se succéder de juin à octobre. Cette plante peut vivre plusieurs années étant cultivée en pots et tenue en serre tempérée sèche et non humide, surtout en hiver.

MICROSPERMA, du grec *micros*, petit, et *sperma*, graine

de la finesse des graines. — Herbes dressées, à fleurs en grappes terminales, unilatérales ; 5 pétales planes ; étamines nombreuses, les intérieures fertiles, réunies en 5 faisceaux opposés aux pétales.

M. bartonioides Walp. — M. à port de Bartonia — (*Eucnide bartonioides* Zucc.). Mexique. Annuel, poilu-hérissé ; tige rameuse, cassante, de 25 à 30 centimètres ; feuilles ovales-aiguës, lobées, à lobes plus ou moins saillants. En juillet-octobre, fleurs ouvertes, d'un jaune pâle verdâtre. Ornement des treillages, des fenêtres, des balcons, etc. Terre légère, sablonneuse. Semer en pots sur couche au printemps ; repiquer en pots alors que le plant est peu développé, puis mettre en place en mai.

SCYPHANTHUS, du grec *skyphos*, coupe, vase à boire, et *anthos*, fleur : de la forme des pétales. — Herbes volubiles à fleurs solitaires ; 10 pétales, dont 5 extérieurs creusés en cuillère à pot, et 5 intérieurs beaucoup plus petits, terminés par 3 arêtes ; étamines nombreuses, dont les intérieures réunies en 5 faisceaux opposés aux grands pétales.

S. elegans Don. — S. élégant — (*Grammatocarpus volubilis* Presl). Chili. Annuel, vivace en serre, velu-hérissé ; tige rameuse, volubile, dépassant 2 mètres ; feuilles d'un vert cendré, pennatifides, à divisions obtuses. Fleurs longuement pédonculées, d'un jaune soufre. Terre légère ; exposition au nord, de préférence. Ornement des treillages, des balcons, des fenêtres, etc. On sème en pots en août-septembre ; repiquer en pots à fond drainé et faire hiverner sous châssis, pour planter à demeure en avril-mai ; on peut aussi semer en pots en mars-avril, repiquer également en pots et planter à demeure en mai-juin. A l'aide de ces semis, les fleurs peuvent se succéder de juin à octobre.

ILLAIREA. — Plantes grimpantes à fleurs solitaires ; corolle à 5 pétales ovales-oblongs.

I. canarinoides Lenné et C. Koch — I. Canarina. — Amérique centrale. Plante herbacée grimpante, ressemblant à un *Loasa*, couverte de poils brûlants ; feuilles alternes ou opposées, ovales-lancéolées, pennatilobées et dentées. En automne, fleurs solitaires, rouge cinabre strié de plus foncé, portées sur des pédoncules dressés, puis réfléchis au sommet. Serre tempérée ; pleine terre l'été.

FAMILLE DES PORTULACÉES.

Herbes, rarement sous-arbrisseaux, de consistance charnue grasse, à feuilles alternes pourvues quelquefois de petites stipules. Fleurs régulières, accompagnées parfois de bractéoles ; calice persistant à 5 sépales, ou monosépale à 2 ou 5 lobes ; 4 à 6 pétales, quelquefois nuls ; étamines en nombre défini variable, ou indéfini ; ovaire supère à 1 ou 8 loges, entouré d'un disque ; style simple ou à 8 lobes terminés chacun par un stigmate capité. Fruit sec à 1 ou 8 loges ; graines peu nombreuses à albumen farineux ou charnu.

PORTULACA, POURPIER, du grec *portis*, génisse, et *lac*, lait : des propriétés de ces plantes, d'augmenter le lait des vaches. — Herbes à feuilles charnues ; fleurs à 2 sépales ; 4 ou 6 pétales ; 8 à 16 étamines ; ovaire uniloculaire ; style à 3, 4, 5 ou 6 lanières.

P. grandiflora Lamk. — P. à grandes fleurs. — Brésil. Annuel ou vivace. Tiges de 12 à 15 centimètres, très-rameuses, étalées, rougeâtres ; feuilles cylindriques. En juillet-septembre, fleurs grandes, fasciculées au sommet des rameaux, d'un rouge violet satiné et brillant.

Variétés : à fleurs blanches ; — à fleurs blanc strié rose ; — à fleurs rose strié de plus foncé et de blanc ; — à fleurs panachées de jaune et de blanc ; — à fleurs écarlates (*P. Thellussoni* Lindl.) ; — à fleurs jaune piqueté de rouge (*P. Thornburnii* Hort.) ; — à fleurs oranges ; — à fleurs rose pâle ; — à fleurs plus ou moins pleines de différentes nuances.

Plantes très-élégantes. Terre légère, sablonneuse. Formation des bordures, des corbeilles, des massifs exposés au soleil, et ornement du dessus des grandes caisses, etc. Semer sur place en avril-mai, en ayant soin de ne pas recouvrir les graines, qui sont très-fines. Les variétés semi-pleines sont plus délicates et doivent être semées en pots et en terre de bruyère, puis on repique en place lorsque le plant s'est suffisamment développé.

CALANDRINIA, dédié à J.-L. Calandrini, botaniste génevois.— Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs axillaires ou disposées en grappes ; calice monosépale à 2 lobes ; 3 à 5, rarement 8 ou 10 pétales ; étamines 3 à 15, rarement en nombre indéfini, réunies en faisceaux opposés aux pétales ; ovaire supère à une loge ; style filiforme ; 3 stigmates linéaires. Fruit sec capsulaire, à graines nombreuses lenticulaires fixées au fond de la loge.

C. umbellata DC. — C. à fleurs en ombelle — (*Talinum* Ruiz et Pav.). Chili. Annuel, vivace ; tige de 10 à 15 centimètres, étalée, puis dressée ; feuilles poilues, linéaires-aiguës. Fleurs nombreuses, en cyme corymbiforme et terminale, d'un rose violet foncé satiné et éclatant. Terre légère, sablonneuse ; exposition sèche. Ornement des talus et formation des bordures. Semer sur place en mars-avril ou en août-septembre. Dans le premier cas, les fleurs s'épanouissent de juillet à septembre, dans le second de juin à août.

C. grandiflora Lindl. — C. à grandes fleurs. — Chili. Annuel, et vivace en serre ; feuilles épaisses, spatulées, étalées en rosettes, glauques en dessus, rougeâtres en dessous. Tige dressée, de 30 à 40 centimètres. En juillet-septembre, fleurs grandes, d'un rose violacé, en grappe très-allongée. Terre légère, sablonneuse. Formation des corbeilles, des massifs, etc. Semer en mars-avril sur place ou sur couche. Dans ce cas, repiquer à demeure en avril-mai. Les graines sont très-ténues et ne doivent être qu'à peine recouvertes.

C. speciosa Lehm. — C. élégant. — Chili. Annuel ; tige dressée, de 25 à 30 centimètres ; feuilles épaisses, lancéolées-oblongues, ou spatulées. En juin-juillet, fleurs rose violet, en grappe allongée. Semer sur place en mars-avril. Formation de bordures et de corbeilles.

C. Burridgii Hort. — C. de Burridge. — Chili. Annuel ; tige dressée, puis couchée, de 25 à 30 cent. ; feuilles lancéolées. En

illet-septembre, fleurs petites, d'un rose cuivré. Culture et emplois u précédent.

FAMILLE DES CRASSULACÉES.

Herbes et sous-arbrisseaux de consistance charnue, grasse; feuilles ternes ou quelquefois opposées, sans stipules. Fleurs régulières: sépales; 5 pétales quelquefois soudés entre eux inférieurement en rolle monopétale; étamines en nombre égal ou double de celui es pétales; ovaires 5 ou plus, uniloculaires, accompagnés chacun une écaille à la base; style prolongeant l'ovaire. Fruit sec, s'ouvrant par une fente longitudinale à la partie interne; graines nombreuses pourvues d'un albumen charnu.

CRASSULA, diminutif du mot latin *crassus*, épais : allusion aux uilles charnues et épaisses. — Arbrisseaux et herbes à fleurs disosées en cymes, et composées de 5 sépales; 5 pétales; 5 étamines; ovaires.

C. arborescens Willd. — C. en arbre — (*Cotyledon arborescens* ill.). Arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre 50 cent., à tiges cylinriques et grosses, droites; feuilles opposées, planes, arrondies, terinées par une petite pointe, glauques, ponctuées en dessus. u printemps ou à l'été, fleurs roses étoilées, en cymes trichotomes. erre froide.

C. portulacea Lamk. — C. Pourpier — (*Cotyledon ovata* Mill.). ap. Arbrisseau d'un mètre 50 cent.; feuilles opposées, obliques, igues, glabres, luisantes, ponctuées. En été, fleurs en cyme richotome, rouges. Serre froide.

C. ramosa Ait. — C. rameux. — Cap. Arbrisseau glabre, à ges rameuses à la base; feuilles subulées, connées, planes, étalées, uisantes. En été, fleurs longuement pédonculées, roses, disposées n cymes corymbiformes. Serre froide.

C. lycopodioides Lamk. — C. Lycopode — (*C. imbricata* Ait.). ap. Sous-arbrisseau très-rameux, s'élevant à peine à 80 cent.; iges longues, garnies de petites feuilles ovales-aiguës, opposées en roix et très-serrées, formant une sorte de chaîne à quatre angles. En été, fleurs pourprées à la base. Serre froide.

C. cordata Ait. — C. en cœur. — Cap. Sous-arbrisseau très-petit, s'élevant à peine de 20 à 30 centim.; à feuilles planes, opposées, n cœur, très-entières, glabres et ponctuées en dessus. En été, leurs en panicules roses. Serre froide.

Culture et multiplication des *Ficoïdes*.

GRAMMANTHES, du grec *grammé*, ligne, et *anthos*, fleur : llusion aux lignes et stries des fleurs. — Petites plantes à feuiles planes. Fleurs en cymes corymbiformes; calice monosépale à 5 lobes; corolle monopétale tubuleuse, à 5 ou 6 divisions; étamines en nombre égal à celui des divisions de la corolle; 5 ovaires dépourvus d'écailles à leur base.

G. gentianoides DC. — G. gentianoïde. — Cap. Annuel; tige de 8 à 10 cent., dressée et régulièrement rameuse-dichotome; feuilles ovales-oblongues, charnues. En juin-juillet, fleurs nombreuses, d'un rouge brique ligné ou strié de plus clair ou de plus foncé,

Variété à fleurs orangé plus ou moins intense et diversement strié ou pointillé.

Culture en pots. Terre sèche, sablonneuse. Semer en août-septembre ou en mars-avril, en pots et en terre de bruyère; dans l'un et l'autre cas, repiquer en pots bien drainés; les semis d'automne doivent passer l'hiver sous châssis ou en serre; on ne les arrose que très-modérément.

ROCHEA, dédié à M. de la Roche, botaniste français. — Sous-arbrisseaux du Cap, à feuilles très-épaisses, charnues. Fleurs en corymbe composé terminal; corolle monopétale; 5 étamines; 5 ovaires.

R. falcata DC. — R. porte-faux — (*Crassula falcata* Willd.) Plante à tiges simples, pouvant s'élever à 1 mètre; feuilles glauques oblongues, obtuses, arquées en faux. En été, fleurs en corymbes terminaux, d'un rouge ponceau. Serre tempérée.

R. perfoliata Haw. — R. perfolié — (*Crassula decussata* Hortul.) Plante pouvant s'élever à 1 mètre 40 centim., peu ou pas ramifiée; feuilles connées, glauques-cendrées, lancéolées, acuminées, canaliculées en dessus, convexes en dessous. En été, fleurs rouge écarlate. Serre tempérée.

R. coccinea DC. — R. cocciné. — Tiges pouvant s'élever de 30 à 40 cent.; feuilles engaînantes, connées, planes, ovales-oblongues. En été, fleurs rouge ponceau. Serre tempérée.

R. versicolor DC. — R. à fleurs panachées. — Tiges droites ramifiées, pouvant s'élever à 70 cent.; feuilles oblongues-lancéolées, pointues, engaînantes; fleurs en corymbe capitulé, à tube blanc, à divisions blanches au milieu, rouge ponceau sur les bords. Fleurit depuis le printemps jusqu'en automne. Serre tempérée.

R. odoratissima DC. — R. très-odorante. — Tiges pouvant s'élever de 30 à 40 cent.; feuilles amplexicaules, linéaires-lancéolées, pointues. En été, fleurs en ombelles très-serrées, roses, à odeur de tubéreuse. Serre tempérée.

Culture. Serre froide ou tempérée, ou sous châssis bien aérés; terre de bruyère, ou terreau de feuilles mélangé de sable siliceux et d'un peu de terre franche. Multiplication de boutures faites à l'étouffée sur couche tiède, ou à l'air libre d'une serre chaude.

BRYOPHYLLUM, du grec *bryô*, je pousse, et *phullon*, feuille, allusion aux bourgeons qui naissent à l'aisselle des dents des feuilles. — Sous-arbrisseaux à feuilles opposées épaisses. Fleurs en cymes paniculées; calice monosépale vésiculeux à 4 dents; corolle monopétale longuement tubulée, à 4 lobes; 8 étamines; 4 ovaires.

B. calycinum Salisb. — B. à calice — (*Cotyledon pinnata* Lamk). Indes orientales. Sous-arbrisseau pouvant atteindre 70 à 80 cent., dressé, glabre, rameux, à feuilles opposées, crénelées, ou sinuées profondément, ou pennées, munies d'un petit mamelon ou bourgeon à chaque crénelure; ces bourgeons se développent lorsqu'on applique la feuille sur la terre et forment autant de jeunes plantes. Au printemps, fleurs jaune rougeâtre

Culture en serre tempérée, en mélange de terre de bruyère et de terre franche. Multiplication de feuilles tenues simplement appli-

quées sur le sol; aussitôt que les bourgeons sont développés, on les sépare pour les planter isolément en pots.

COTYLEDON, de *kotylê*, creux: allusion à la forme des feuilles. — Arbrisseaux du Cap, à tiges et feuilles épaisses, charnues. Fleurs en panicules; calice très-court à 5 lobes; corolle monopétale à 5 lobes étalés; 10 étamines; 5 ovaires.

C. orbiculata L. — C. orbiculaire. — Tige charnue et grosse s'élevant à plus d'un mètre; feuilles ovales, pointues, épaisses, glauques, bordées de pourpre. Fleurs tubuleuses, pendantes, grandes, charnues, à divisions rougeâtres.

Variétés : à feuilles oblongues ;— à feuilles spatulées ;— à tige très-ramifiée. Serre chaude ou serre tempérée; culture et multiplication des *Crassula*.

ECHEVERIA, dédié au botaniste américain Echeveri. — Arbrisseaux à tiges et feuilles charnues. Fleurs disposées en grappes ou en panicules; calice à 5 sépales foliacés; corolle monopétale profondément divisée en 5 lobes dressés; 10 étamines; 5 ovaires.

E. coccinea DC. — E. cocciné. — Mexique. Haut de 1 mètre; feuilles spatulées, rapprochées en rosette. En janvier-février, fleurs rouge-safran vif. Serre tempérée.

E. pulverulenta Nutt. — E. poudreux. — Mexique. Feuilles élargies en spatule, terminées par une petite pointe, couvertes d'une poussière glauque, disposées en rosette. Fleurs à divisions jaune d'or à la partie supérieure et rouge cocciné à la base. Cette espèce est très-ornementale. Serre tempérée.

E. canaliculata. —E. canaliculé. — Mexique. Tiges courtes presque ligneuses, droites, portant les cicatrices des anciennes feuilles; feuilles en rosettes serrées, de 12 à 18 centim. de longueur, en forme de lanières, épaisses et pointues, canaliculées. Fleurs grandes, d'un beau rouge. Serre tempérée.

E. farinosa Lindl. — E. farineux. —Californie. Tiges rouge pourpré; feuilles triangulaires, en forme de langue, glaucescentes dans le jeune âge, puis vertes. Fleurs jaune pâle. Serre tempérée.

E. laxa Lindl — E. lâche. — Californie. Tiges rougeâtres; feuilles concaves, ovales, glaucescentes dans le jeune âge, rapprochées en rosette. Fleurs jaunes, en panicules lâches, rameuses, ayant beaucoup d'analogie avec celles du *Sempervivum arboreum*. Serre tempérée.

On cultive encore les espèces suivantes :

Echeveria pumila, à tiges rampantes, à rosettes de feuilles petites, ressemblant à une Joubarbe, entièrement glauque.
— *secunda* Bot. Reg.
— *fulgens*.
— *gibbiflora* DC.
— *racemosa* Chmss. et Schl.
— *rosea*.

Culture. Ces plantes, qui pour la plupart, ont l'avantage de fleurir fort longtemps l'hiver, ressemblent à des imitations en cire. Les *Echeveria* ne sont pas délicats, et s'accommodent assez bien d'une

serre tempérée; il faut les tenir sèchement pendant le repos. La terre doit être composée de terreau de bruyère siliceux, ou de bon terreau de feuilles de Chêne, et de terre franche. Le drainage doit être bien établi, afin que l'eau des arrosements ne séjourne pas dans le fond des pots. On doit éviter de brosser ou de laver ces plantes, car c'est la perte des feuilles. On répand de l'eau dans la serre, lorsqu'on veut leur donner un air humide, de préférence aux bassinages, qui peuvent avarier le feuillage. Multiplication de boutures, qu'on laisse quelques jours au sec, pour cicatriser la coupe à l'air libre d'une bonne serre tempérée. Ces plantes émettent des rejets à la base de leur tige, qu'on doit choisir de préférence pour les multiplier.

SEDUM, ORPIN, du latin *sedeo*, *sedere*, être assis : allusion aux tiges rampantes, mais dressées dans la partie supérieure. — Herbes vivaces, quelques-unes annuelles, épaisses et charnues. Fleurs en cymes ou corymbes; calice à 5 sépales distincts; 5 pétales; 10 étamines; 5 ovaires.

I. *Feuilles planes.*

S. Rhodiola DC. — O. rose — (*Rhodiola rosea* L.). Indigène. Vivace. Souche tubéreuse; tige de 15 à 30 cent.; feuilles glauques, oblongues, dentées en haut. En mai-juin, fleurs jaune orangé ou purpurin, en cyme corymbiforme. Fleurit très-rarement dans les jardins.

S. Aizoon L. — O. Aizoon. — Sibérie. Vivace. Tige de 15 à 20 cent., dressée, puis étalée; feuilles lancéolées, dentées. En mai-juin, fleurs jaune orangé, en cyme corymbiforme dense.

S. involucratum Bieb. — O. involucré. — Caucase. Tiges nombreuses, radicantes, de 10 à 15 cent., étalées; feuilles cunéiformes, crénelées, ciliées. En juin-juillet, fleurs blanc jaunâtre, en grappe corymbiforme serrée.

S. spurium Bieb. — O. bâtard. — Caucase. Vivace. Port du précédent; feuilles cunéiformes-obovales, crénelées-dentées. En juin-juillet, fleurs rose purpurin.

S. oppositifolium Sims — O. à feuilles opposées. — Caucase Vivace. Ressemble au *S. involucratum*; feuilles opposées, cunéiformes, spatulées, dentées. En juin-juillet, fleurs roses.

S. maximum Suter. — O. élevé — (*S. latifolium* Bert.; *S. Telephium*, var. L.; *S. macrophyllum* Hort.). Indigène. Vivace. Souche tubéreuse; tige robuste, dressée, de 40 à 50 cent., parfois rameuse au sommet; feuilles épaisses, larges, ovales en cœur, obtuses et dentées. En juin-juillet, fleurs nombreuses, jaune verdâtre, en vaste cyme corymbiforme.

Varie à feuilles panachées de vert et de jaunâtre.

Varie aussi à feuilles très élégamment panachées de vert, de blanc et de rose (*S. maximum* Sut. var. *versicolor* V. Hte; *S. Rodigasi* Hort.).

S. purpurascens Koch — O. pourpré. — Indigène. Ne diffère du précédent que par ses feuilles oblongues et par ses fleurs purpurines, en cymes plus petites et moins régulières; en juin-juillet.

S. Fabaria Koch. — O. Fabaire. — Indigène. Vivace. Port du *Sedum maximum*, mais ses tiges sont plus petites, ses feuilles plus étroites, glauques. En juin-juillet, fleurs rose purpurin, disposées en grappes corymbiformes oblongues.

S. spectabile Bor. — O. élégant. — (*S. Fabarium* Ch. Lem. et Hortul.) Vivace. Plante robuste, s'élevant de 30 à 40 cent., à feuilles très-grandes et très-glauques, et à fleurs abondantes, rose purpurin, disposées en grappes nombreuses formant un vaste corymbe. Cette plante est généralement élevée en pots à l'instar des Rochéas pour la décoration des jardinières. On peut aussi en tirer un très-bon parti pour l'ornement des plates-bandes, et, à l'aide du pincement, la rendre propre à former des bordures dans les grands jardins. Varie à feuilles panachées de blanc jaunâtre.

S. populifolium L. — O. à feuilles de Peuplier. — Sibérie. Vivace. Tige suffrutescente, rameuse, de 30 à 40 cent.; feuilles en cœur, grossièrement dentées. En juin-juillet, fleurs en cymes paniculées, blanc jaunâtre, à anthères purpurines.

S. Anacampseros L. — O. à feuilles rondes. — Indigène : rochers ombragés, entre 1,000 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace. Tige rameuse, radicante, de 15 à 20 cent.; feuilles cunéiformes, obtuses, entières. En juin-juillet, fleurs pourpre lilas, en cymes denses et arrondies.

S. Sieboldii Sveet. — O. de Siebold. — Japon. Vivace; tiges étalées; feuilles glauques, arrondies, crénelées. En juillet-septembre, fleurs rose vineux, en cymes denses et arrondies. Varie à feuilles panachées de blanc jaunâtre.

S. sarmentosum Bge. — O. sarmenteux — (*S. carneum variegatum* Hort.). Du nord de la Chine. Vivace; tiges sarmenteuses, étalées et radicantes; feuilles linéaires, amincies aux deux extrémités, vert bordé de blanc. En juin-juillet, fleurs petites, jaune doré, en cymes peu denses.

II. *Feuilles cylindriques.*

S. pulchellum Michx. — O. délicat. — Amér. sept. Vivace; tige de 15 à 20 cent.: les stériles très-serrées, très-feuillées, dressées, flexueuses; feuilles vert intense. En juin-août, fleurs rose pourpre, en grappes étalées, scorpioïdes et très-allongées.

S. dasyphyllum L. — O. à feuilles épaisses. — Indigène : sur les murs et les toits. Vivace; tiges grêles, en rosette très-serrée; feuilles ovales, globuleuses, très-glauques. En juin-août, fleurs blanches

S. album L. — O. blanc; Trique Madame. — Indigène : sur les murs et les toits. Vivace ; tige de 10 à 15 cent., radicante; feuilles oblongues-obtuses. En juin-juillet, fleurs blanches, en grappes corymbiformes; à anthères noirâtres. Var. à petites fleurs (*S. micranthum* Bast.).

S. acre L. — O. âcre ; Orpin brûlant. — Indigène : sur les murs, les toits en chaumes et les talus peu herbeux. Vivace; tige de 8 à 10 cent., dressée, en touffe dense ; feuilles ovales, gibbeuses. En juin-juillet, fleurs jaune d'or, en cymes corymbiformes lâches.

S. reflexum L. — O. réfléchi. — Indigène : sur les murs. Vi-

vace; tiges très-rameuses: les stériles radicantes, ascendantes; les fertiles de 12 à 15 cent., dressées; feuilles cylindriques, linéaires, aiguës, mucronées. En juillet-août, fleurs jaunes, en épis scorpioïdes rassemblés en corymbe.

Variété *cristatum* (S. *cristatum* Schrad.; S. *crassicaule* Hort.) Tige fasciée, crépue, très-large et feuillée.

S. elegans Lej. — O. élégant. — Indigène: pelouses plus ou moins sèches. Vivace, plus petit dans toutes ses parties que le précédent; feuilles plus vertes. En juin-juillet, fleurs jaune d'or.

S. altissimum Poir. — O. très-élevé. — Indigène: sur les rochers secs des basses montagnes calcaires. Vivace; tige radicante, rameuse, dressée, de 15 à 25 cent.; feuilles ovales-oblongues ou elliptiques. Fleurs jaune clair, en cymes scorpioïdes rassemblées en corymbe terminal dense.

Tous ces *Sedum* prospèrent dans les terrains légers, sablonneux, et plutôt secs que frais. On les multiplie aisément d'éclats à l'automne ou au printemps; certaines espèces, notamment les *S. maximum*, *purpurascens*, *Fabaria*, *spectabile*, etc., peuvent être propagées de boutures de feuilles. Tous conviennent à l'ornementation des rochers ou des lieux rocailleux; le S. *Sieboldii* est fréquemment cultivé en pots pour la décoration des jardinières et des vases suspendus; enfin les *Sedum Aizoon*, *involucratum*, *spurium*, *oppositifolium*, *Anacampseros* et *pulchellum* sont très-propres à la formation de bordures.

S. cæruleum Vahl. — O. bleu. — (*S. azureum* Desf.). Afrique septentrionale. Annuel; tige très-rameuse, étalée, touffue, de 8 à 12 cent.; feuilles oblongues-obtuses. Fleurs très-nombreuses, ressemblant à de petites étoiles bleu clair, ou foncé, ou violacé. Terre très-légère et sablonneuse. Ornement des rocailles, du dessus des caisses, des poteries, des fenêtres et des balcons, etc. On en forme aussi de très-élégantes potées. Les graines, très-ténues, doivent être répandues sur le sol sans être recouvertes; on sème en automne en pots et en terre de bruyère; on repique en pots pour faire hiverner sous châssis ou en orangerie, et on plante à demeure en mai; on peut enfin semer au printemps, en pots ou sur place. Les semis d'automne fleurissent de mai à juillet et ceux de printemps de juin à septembre.

SEMPERVIVUM, JOUBARBE, du latin *sempervivus*, qui vit toujours: allusion à la rusticité de quelques-unes de ces plantes qui vivent même sans être en terre. — Herbes monocarpes, pouvant vivre plusieurs années, mais ne fleurissant qu'une fois, mourant après avoir mûri leurs graines; feuilles charnues rapprochées en rosette. Fleurs en grappes ou cymes scorpioïdes, portées par une hampe, qui naît du centre de la rosette de feuilles; calice de 6 à 20 sépales; 6 à 20 pétales distincts; étamines en nombre double de celui des pétales; 6 à 20 ovaires.

Espèces de plein air.

Ces Joubarbes sont rustiques; elles fleurissent de mai-juin à août; une terre sablonneuse, à laquelle on ajoute un dixième de terre substantielle, leur convient parfaitement. Elles sont propres à l'or-

ement des rochers factices, des murailles, des toits en chaumes, etc. eur multiplication se fait très-facilement par la séparation des rejets ui se développent soit à la base des feuilles, soit à leur aisselle. On eut aussi les semer dès la maturité des graines, ou au printemps, n pots et en terre de bruyère; les graines sont très-fines et doivent tre simplement répandues sur le sol. Repiquer en pots et mettre en lace lorsque le plant s'est suffisamment développé. A défaut de ocailles, on peut cultiver les Jourbarbes en pots, ou préférablement ans des terrines percées et de grandeur variable. Avant de faire ı plantation, on doit bien drainer le fond des vases, puis les mplir de terre analogue à celle dont il a été parlé plus haut, n s'arrangeant de façon que la terre contenue dans la terrine oit un peu bombée. Cultivées ainsi, les Joubarbes sont moins rustiues que lorsqu'elles sont plantées en pleine terre, aussi est-il néessaire de les faire hiverner sous châssis. Les terrinées doivent être eplantées tous les deux ou trois ans, selon la vigueur des espèces t leur mode de végétation. Presque toutes les espèces fleurissent 'autant plus que leurs rosettes sont plus serrées. A cet égard, il y urait donc avantage à ne refaire les potées que tous les trois u quatre ans.

I. *Fleurs campanulées, jaunes ou jaunâtres.*

S. hirtum L. — J. hérissée. — Alpes de Provence. Vivace. Roettes moyennes: les jeunes arrondies, les adultes étalées; feuilles labres, oblongues, lancéolées-aiguës, ciliées. Fleurs jaune clair, n corymbe serré; pétales frangés.

S. soboliferum Sims — J. sobolifère — (S. *globiferum* Auct. on L.). Ressemble au *S. hirtum*; rosettes plus denses, globuleuses, arement étalées, à propagules abondantes; feuilles glabres, lancéolées, ciliées. Fleurs jaune clair, en corymbe serré, puis allongé.

S. Neilreichii Schott — J. de Neilreich. — Alpes. Vivace. iosettes très-petites; feuilles glabres, linéaires-dressées, ciliées. 'leurs peu nombreuses, jaune clair.

S. arenarium Koch — J. des sables. — Alpes du Tyrol. Vivace, iosettes très-petites; feuilles glabres, lancéolées-linéaires, aiguës, iliées. Fleurs peu nombreuses, jaune pâle.

S. Heuffelii Schott — J. de Heuffel. — Transylvanie. Vivace. itolons nuls; rosettes grandes, irrégulières; feuilles glabres, blongues-aiguës, dressées. Fleurs jaune pâle, en corymbe serré.

II. *Fleurs étoilées, jaunes.*

S. grandiflorum Haw. — J. à grandes fleurs. — Vivace. Rosettes grandes; feuilles obovées, ciliées. Fleurs jaune pâle, en cymes talées; carpelles rosés.

S. Wulfeni Hoppe — J. de Wulfen. — Alpes: sur les rochers eu herbeux, entre 2,000 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace. Rosettes noyennes, compactes; feuilles glauques, oblongues-acuminées, lressées. Fleurs jaune soufre, en cymes corymbiformes.

S. Braunii Funck — J. de Braun. — Alpes d'Autriche. Rosettes etites, à stolons allongés; feuilles glabres, dressées, peu serrées. 'leurs jaune clair, peu nombreuses, en corymbe allongé.

S. Pittonii Schott — J. de Pitton. — Alpes. Vivace. Rosettes moyennes; feuilles lancéolées-aiguës, velues-pubescentes, ciliées, dressées, maculées de pourpre au sommet. Fleurs jaunâtres, en cyme étalée.

S. albidum Lehm. et Schn. — J. blanchâtre. — Alpes. Vivace. Rosettes grandes, étalées; feuilles oblongues-lancéolées, aiguës Fleurs jaune blanchâtre, en cymes peu allongées ombelliformes.

III. *Fleurs étoilées, roses, rosées ou purpurines.*

S. tectorum L. — J. des toits; Artichaut sauvage. — Indigène : sur les murs, les toits et dans les pelouses sèches; monte dans les Alpes jusqu'à environ 3,000 mètres d'altitude. Vivace. Rosettes très-grandes. Feuilles oblongues-obovées, aiguës, ciliées, rougeâtres au sommet. Fleurs grandes, nombreuses, rose clair, à étamines et styles purpurins; cymes scorpioïdes dressées, formant un corymbe allongé.

Var. *Requieni* Hort. Rosettes volumineuses; feuilles amples, d'un vert glauque. Fleurs en grappes paniculées.

S. calcareum Jord. — J. des lieux calcaires. — Alpes. Vivace. Rosettes grandes, assez compactes; feuilles glauques, dressées, oblongues-aiguës, pourpre en haut. Fleurs roses, en cymes paniculées.

S. arvernense Lecoq et Lam. — J. d'Auvergne. — Vivace. Rosettes moyennes, peu compactes; feuilles oblongues-mucronées, rougeâtres. Fleurs rose pâle, disposées en cymes paniculées; étamines et styles purpurins.

S. Mettenianum Lehm. — J. de Mettenius. — Alpes. Rosettes moyennes, assez compactes; feuilles oblongues, brusquement acuminées, ciliées. Fleurs roses à étamines et styles plus foncés, disposées en cymes denses et ombelliformes.

S. Funckii Br. — J. de Funck. — Alpes d'Autriche. Vivace. Rosettes petites, assez compactes; feuilles vertes, oblongues-aiguës très-ciliées. Fleurs roses, en cymes paniculées.

S. fimbriatum Lehm. — J. frangée. — Alpes. Vivace. Rosettes petites; feuilles rougeâtres, oblongues-lancéolées, acuminées, très-ciliées. Fleurs rose foncé, en cymes étalées ou dressées.

S. Schleani Schott — J. de Schlean. — Alpes. Vivace. Rosettes grandes; feuilles vertes, oblongues-obovées, aiguës, ciliées. Fleurs rose clair, en cymes allongées, étalées, ombelliformes.

S. acuminatum Schott — J. acuminée. — Alpes. Vivace. Rosettes petites; feuilles blanchâtres, oblongues, brusquement acuminées, ciliées. Fleurs nombreuses, rosées, en cymes ombelliformes.

S. assimile Schott — Transylvanie. Vivace. Rosettes petites; feuilles pubescentes, cendrées, oblongues, brusquement aiguës, ciliées. Fleurs rose clair, en grappes ombelliformes.

S. Pilosella Schott — J. Piloselle. — Alpes. Vivace. Rosettes moyennes; feuilles blanchâtres, aiguës, ciliées. Fleurs roses, en cymes étalées ou dressées.

S. Verloti Lamotte — J. de Verlot. — Alpes du Dauphiné. Vivace. Rosettes serrées, petites; feuilles dressées, vert foncé, oblon-

gues-obovales, atténuées en pointes, ciliées. Fleurs rose tendre, en cymes paniculées.

S. piliferum Jord. — J. pilifère. — Alpes du Dauphiné. Vivace. Rosettes petites; feuilles dressées, étroites, oblongues-ovales, aiguës, pourvues au sommet d'un petit amas de poils mous. Fleurs rose vif, en cymes paniculées.

S. arachnoideum L. — J. toile d'araignée. — Alpes. Vivace; rosettes petites : feuilles oblongues-linéaires, en pointe courte, arrondies, munies à leur sommet de poils blancs, très-longs et entre-croisés, recouvrant les rosettes. Fleurs rose purpurin, en grappes paniculées.

S. tomentosum Lehm. — J. tomenteuse. — Alpes. Vivace; rosettes petites, semblables à celles de la précédente, mais bien plus garnies de poils argentés et cotonneux. Fleurs rose vif.

S. Laggeri Schott — J. de Lagger. — Alpes de Suisse. Vivace, très-cotonneux. Diffère de la précédente par ses rosettes moins arrondies et surtout par sa teinte d'un vert légèrement jaune. Fleurs rose vif.

S. barbulatum Schott — J. barbulée. — Alpes de Suisse. Vivace; rosettes petites; feuilles glanduleuses, ovales-aiguës, munies au sommet de quelques poils longs et aranéeux. Fleurs rose vif.

S. Doellianum Schott — J. de Doell. — Alpes suisses. Vivace; rosettes petites; feuilles oblongues, étroites. Fleurs rose vif.

S. heterotrichum Schott — Alpes. Vivace; rosettes très-petites et très-compactes; feuilles étroitement oblongues-aiguës, munies de rares et longues soies aranéeuses. Fleurs peu nombreuses, rose vif.

Variété : *bryoides* Schott. — Beaucoup plus petite dans toutes ses parties.

S. montanum L. — J. des montagnes. — Alpes. Vivace; rosettes moyennes, lâches; feuilles glanduleuses, oblongues-cunéiformes. Fleurs rose pâle, en grappes corymbiformes.

S. hispidulum Schott — J. un peu hispide. — Alpes. Vivace rosettes petites; feuilles poilues et glanduleuses, oblongues-aiguës. Fleurs rose vif, en grappes corymbiformes.

Espèces de serres.

Toutes ces plantes habitent, comme nos Joubarbes vulgaires, les endroits les plus arides. Il leur faut un peu de terreau et du sable siliceux pour toute nourriture, et elles se trouvent bien de morceaux de charbon concassés, en mélange avec leur terre. Pendant le repos, on doit les tenir en lieux secs et peu chauffés; au contraire, pendant la végétation, l'humidité et la chaleur ne doivent pas leur manquer. Multiplication de boutures à l'air libre des serres.

S. arboreum L. — J. en arbre. — Orient, Canaries. Plantes de 1 m. 20 cent., à tiges charnues, manquant d'uniformité dans leur grosseur, portant les cicatrices des anciennes feuilles, terminées par une rosace de feuilles oblongues-spatulées et épaisses; fleurs jaunes en panicule dressée, compacte, de 20 à 30 centim.

Variétés : à feuilles panachées de blanc jaunâtre et de vert; —

à feuilles pourpre noir ; — à feuilles marginées de rouge carmin. Serre tempérée.

S. tabuliforme Haw. — J. en table. — Madère. Tige courte et grosse ; feuilles spatulées et imbriquées, ciliées, disposées en une rosette très-grande, souvent plate comme une table, ou en forme de bouclier, du milieu de laquelle sort une hampe de fleurs jaunâtres. Serre tempérée.

S. tortuosum H. Kew. — J. tortueuse. — Madère. Feuilles épaisses, spatulées, d'un vert sombre, à propagules arrondies ; fleurs en grappes, petites, jaunes. Serre tempérée.

S. glutinosum H. Kew. — J. glutineuse. — Madère. Haute de 30 à 60 centim. ; feuilles grandes et spatulées, glutineuses, rapprochées en rosette ; fleurs en panicules lâches, jaunes. Serre tempérée.

FAMILLE DES FICOIDES.

Sous-arbrisseaux et herbes de consistance charnue, grasse, à feuilles alternes ou opposées, très-variables comme forme, et dépourvues de stipules. Fleurs régulières, axillaires et terminales, souvent très-grandes, ne s'ouvrant qu'au soleil ; calice monosépale à 5 divisions, rarement 2 ou 8 ; pétales très-nombreux, généralement de forme allongée, disposées sur plusieurs rangs ; étamines en nombre indéfini, insérées au sommet du tube calicinal ; ovaire infère divisé en loges dont le nombre est variable, de 4 à 20, et surmonté d'autant de stigmates. Fruit sec capsulaire, comme tronqué au sommet ; graines nombreuses, pourvues d'un albumen farineux.

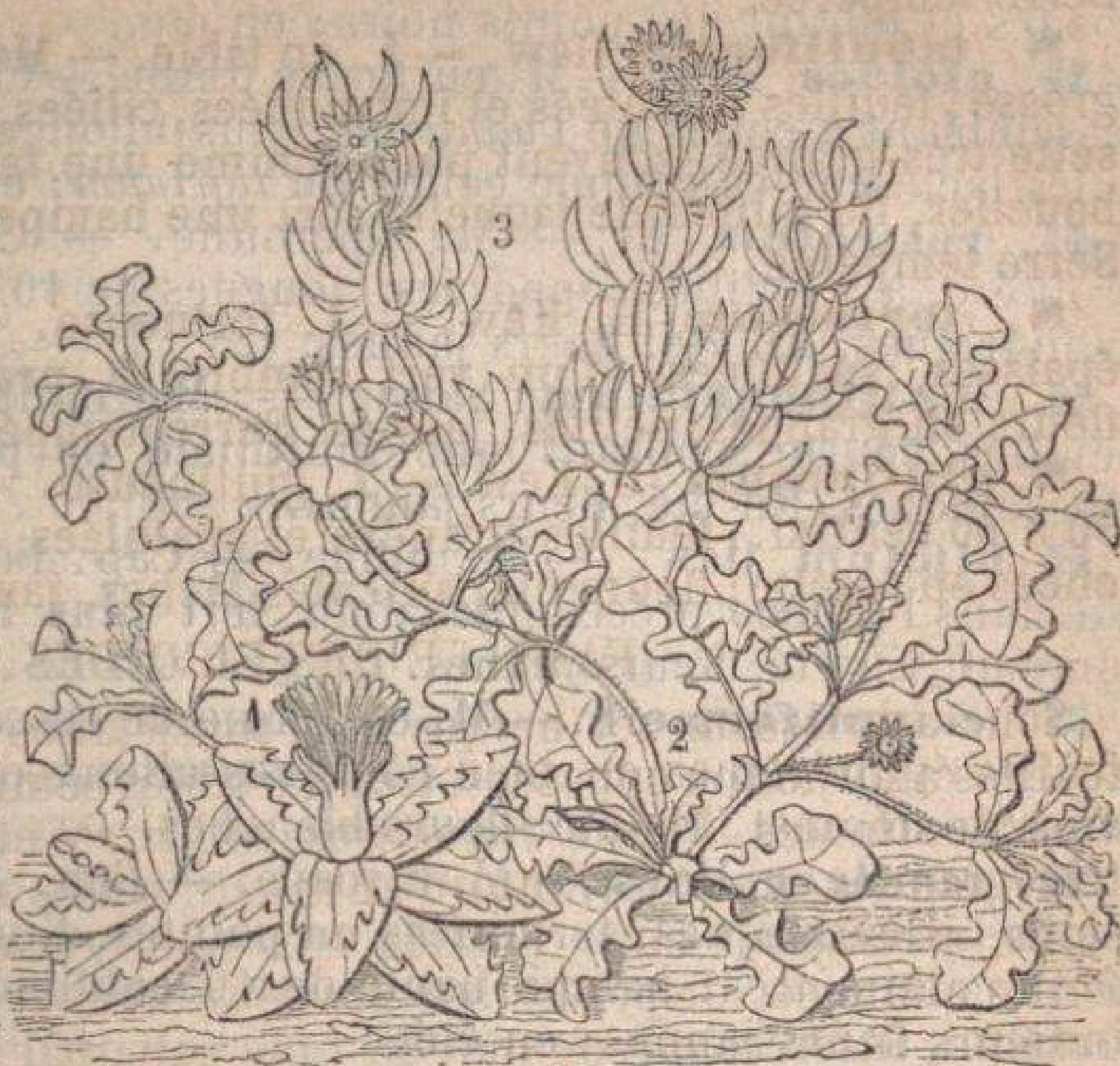
MESEMBRIANTHEMUM, FICOIDE, du grec *mésembria* midi, et *anthémon*, floraison : allusion à l'épanouissement des fleurs qui n'a lieu qu'au soleil, ou vers le milieu du jour. — Grand nombre d'espèces sont ornementales par les fleurs, d'autres sont curieuses pour la forme bizarre des feuilles. Fleurs de couleurs des plus variées. — Serre froide ; les espèces vivaces résistent très-bien en pleine terre dans le midi de la France. Même culture que les Cactées ; tenir moins humides la plupart des espèces les moins charnues pendant l'hiver.

Espèces annuelles.

M. tricolor Willd. — F. tricolore. — Cap. Annuelle ; tiges étalées en rosette ; feuilles charnues, cylindriques, linéaires. En juillet-août, fleurs pédonculées, roses, à centre violet et carminé. Variété à fl. blanches. Terre légère et sablonneuse. Ornement des corbeilles et formation de bordures. Semer en mars-avril sur couche ; repiquer sur couche et planter à demeure en mai. On peut aussi semer en août-septembre ; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis ou en orangerie, et mettre en place au printemps ; fleurit alors en juin-juillet.

M. capitatum Haw. — F. en tête. — Cap. Charnue, d'un vert glaucescent ; tige rameuse dès la base ; feuilles allongées, triquètres. Fleurs grandes longuement pédonculées, d'un jaune d'or, légèrement purpurines en dehors. Culture, emplois et multiplication de la précédente.

M. crystallinum L. — F. cristalline ; Glaciale. — Canaries. Annuelle; tige diffuse, étalée, couverte, ainsi que les feuilles de mamelons cristallins simulant des petits glaçons; feuilles amples, amplexicaules, ovales-ondulées. En juillet-octobre, fleurs sessiles, petites, blanchâtres et tout à fait insignifiantes. Terre légère, exposition chaude. Ornement des vases suspendus, des rocailles, etc. Semer au printemps sur couche; repiquer sur couche et planter à demeure en mai-juin.



1. M. felinum.— 2. M. crystallinum. — 3. M. edule.

Espèces vivaces ou suffrutescentes

M. tigrinum Haw. — M. à dents de tigre. — Cap. Acaule, prolifère; feuilles larges de plus de 2 centimètres, glauques, représentant à peu près la mâchoire inférieure du tigre, planes en dessus, bombées en dessous, garnies de chaque côté de 18 à 20 dents entièrement maculées de taches lactescentes. Pédoncule court. En été, grandes fleurs jaunes.

M. felinum Lamk. — M. à dents de chat. — Cap. Feuilles moins glauques que dans le *tigrinum*, plus allongées, moins larges, garnies du même nombre de dents; macules lactescentes microscopiques. En été, grandes fleurs jaunes.

M. lupinum Haw.—M. à dents de loup.—Cap. Feuilles vertes plus allongées, sans macules, dentées. En été, fleurs jaunes.

M. murinum Haw. — M. à dents de rat. — Cap. Feuilles plus petites, glauques ; à 8-10 dents, dont 1 en dessous, très-finement maculées. En été, fleurs jaunes.

M. rhomboideum Salm.— M. rhomboïde.—Cap. Feuilles non garnies de dents, forme du *felinum*, mais plus régulière (comme contusionnée), offrant une multitude de points noirs sur un fond vert glauque luisant. Hampe de 4 à 5 centimètres, surmontée de 5 à 6 fleurs jaunes ; en été.

M. agninum Haw. — M. à dents d'agneau. — Cap. Acaule, touffu; feuilles d'un vert glauque, offrant des petits points noirâtres, presque microscopiques, peu de dents latérales. En été, fleurs jaunes.

M. Cooperi DC. — M. de Cooper. — Cap. Petite plante touf-

fue de la forme du précédent, à feuilles noirâtres, relevées de rugosités et offrant des points noirs; en été.

M. aloides Salm.—M. en forme d'Aloé.—Cap. Acaule; feuilles ressemblant à celles de l'*agninum*, plus allongées, offrant des macules lactescentes comme celles du *tigrinum*; en été.

M. rostratum L. — M. éperonné. — Cap. Plante acaule, prolifère, à 2 feuilles opposées, longues de 10 centimètres, hémicylindriques. En été, fleurs jaunes.

M. multipunctatum Salm. — M. multiponctuée. — Cap. Feuilles courtes, offrant une multitude de points presque microscopiques. En été, fleurs jaunes.

M bifidum Haw. — M. bifide. — Cap. Feuilles plus courtes que dans l'espèce précédente, d'un vert plus brillant, obtuses au sommet. En été, fleurs jaunes.

M. calamiforme L. — M. en forme de roseau. — Cap. Acaule; feuilles cylindriques ou bien coniques-allongées, nombreuses, obtuses au sommet. En été, fleurs blanches.

M. scapiger Haw. — M. à scape. — Cap. Acaule, aloéforme; feuilles prismatiques, terminées en pointes, d'un vert-gris, longues de 15 centimètres; hampe haute de 10 centimètres, surmontée de plusieurs fleurs jaunes; en été.

M. dolabriforme L.— M. à feuilles en doloire. — Cap. Sous-arbrisseau touffu, à feuilles en forme de doloire ou d'une hache à tranchant vertical, d'un vert glauque, offrant de petits points microscopiques. En été, fleurs jaunes.

M. Lehmanni Ecklon. — M. de Lehmann. — Cap. Sous-arbrisseau à rameaux divergents, rampants; feuilles glauques, courtes, en forme de coque de navire. En été, fleurs à pétales presque filiformes.

M. deltoides Mill. — F. delta. — Cap. Sous-arbrisseau de 60 à 70 centimètres; feuilles dentées, épaisses, triangulaires, glaucescentes; fleurs rose pâle, nombreuses, odorantes. —Var.: *caulescens* Mill., plus grandes feuilles moins dentées, et fleurs rose pâle ; — *muricatum* Haw., naine, dents plus nombreuses, et fleurs roses; — *mutabile* Haw., espèce ou variété à feuilles non dentées. En été, fleurs jaunes.

M. perfoliatum Haw. — F. perfoliée. — Cap. Tige ligneuse, dressée; feuilles distantes, connées, triquètres, tronquées, terminées par deux pointes aiguës dont l'inférieure spiniforme. En été, fleurs rouges à pétales réfléchis.

M. edule L. — F. douce. — Cap. Sous-arbrisseau robuste, à rameaux presque rampants; feuilles non ponctuées, légèrement canaliculées, triquètres, à angle inférieur dentelé. Fleurs grandes, rouges. Couvre les murailles dans le midi; en été.

M. inclaudens Haw. — F. ne se fermant pas. — Cap. Tige suffrutescente, inclinée; feuilles presque triangulaires, à carène gibbeuse, d'un vert gai, rougissant au sommet. En été, fleurs rouges restant toujours ouvertes.

M. lacerum Haw. — F. déchirée. —Cap. Tige suffrutescente,

dressée; feuilles subacinaciformes, triquètres, glauques, à côtes inférieures lacérées irrégulièrement. En été, fleurs jaunes.

M. maximum Haw. — F. très-grande. — Cap. La plus grande de toutes, ressemble à la précédente; feuilles entièrement lisses, à carènes plus gibbeuses. En été, fleurs grandes, jaunes.

M. lunatum Willd. — F. en forme de croissant. — Cap. Tige grêle; feuilles nombreuses, triquètres. En été, fleurs rose pâle.

M. barbatum L. — F. barbue. — Cap. Tige suffrutescente; feuilles éloignées, barbues au sommet. En été, fleurs rouges.

M. bicolorum L. — F. bicolore. — Cap. Tige rameuse presque dressée; petites feuilles glauques, presque triangulaires. En été, fleurs rouge cocciné, très-nombreuses.

M. floridum Hort. — F. émaillée de fleurs. — Cap. Tige rameuse, rampante, garnie de poils; petites feuilles cylindriques, un peu canaliculées en dessous, glacées très-finement. En été, jolies fleurs violettes très-nombreuses.

M. intonsum Haw. — F. non tondue. — Cap. Tige grêle, rameuse, à peu près dressée; feuilles presque cylindriques, pointillées de blanc, terminées par un petit bouquet de poils. En été, fleurs rouges ou blanchâtres, très-nombreuses.

M. bulbosum Haw. — F. bulbeuse. — Cap. Plante à racines bulbeuses, à tiges grêles; feuilles très-petites, terminées par un faisceau de 12 à 15 poils. En été, fleurs rouges avec une bande médiane plus foncée.

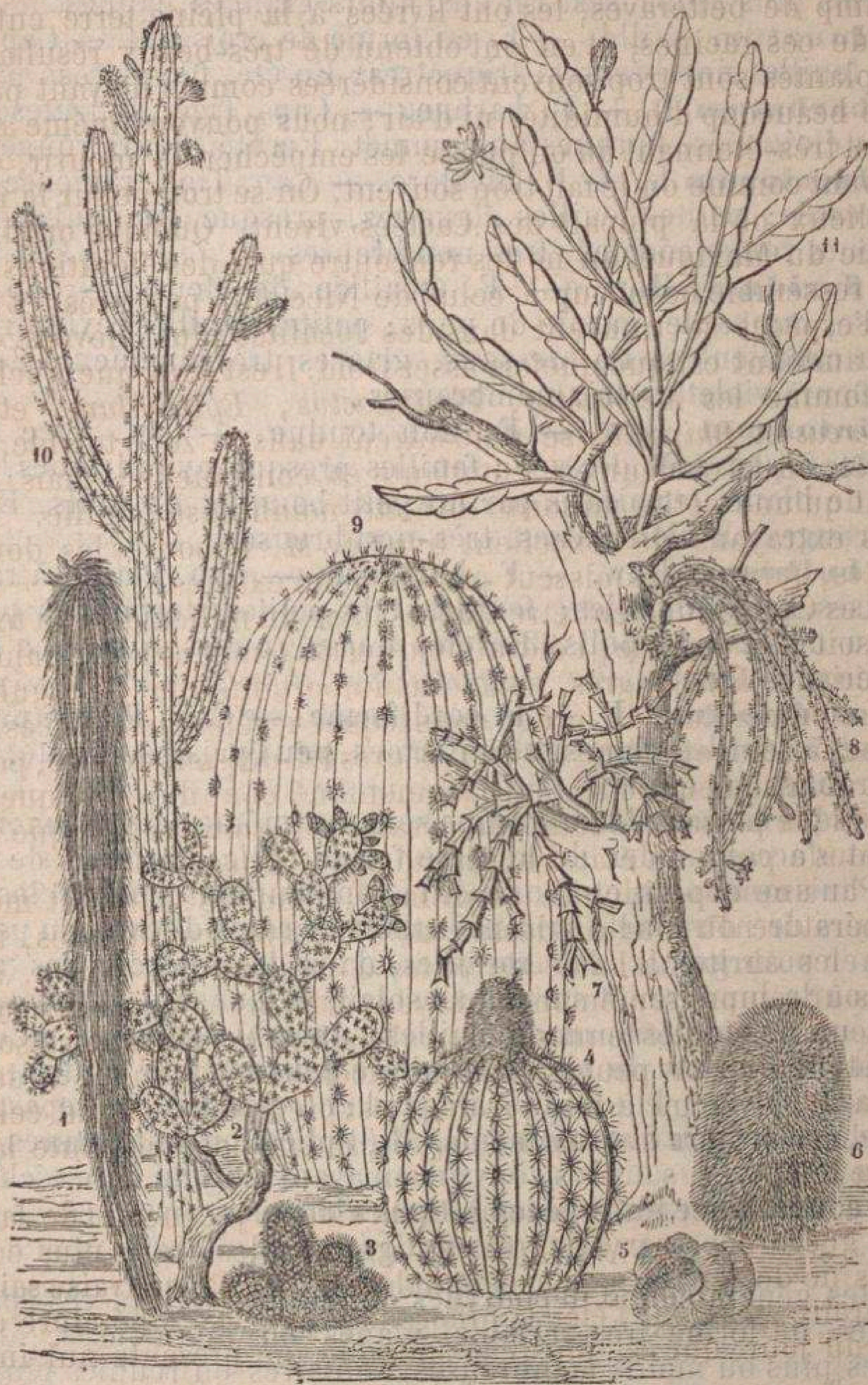
M. cordifolium L. — F. cordiforme. — Cap. Plante presque ligneuse, à feuilles planes, cordiformes, peu épaisses. En été, belles fleurs rouges.

Toutes les espèces de ce groupe sont de même tempérament, et peuvent s'accommoder de la serre froide. Elles forment de jolies touffes buissonnantes, et fleurissent abondamment pendant les jours très-clairs de notre belle saison. Dans les jardins d'hiver, on peut les employer pour garnir des rocailles, dans les endroits les mieux exposés à la lumière, et surtout au soleil. Il leur faut peu de nourriture; un peu de terreau de feuilles, du sable siliceux, mélangés de petits fragments de pierre meulière peuvent leur suffire. Il est important d'éviter l'humidité au pied; et, pendant le repos, elles demandent fort peu d'arrosements. Multiplication de boutures faites en serre tempérée, sans les couvrir, en ayant soin de faire sécher un peu la coupe, pour les espèces à tiges charnues.

FAMILLE DES CACTÉES.

Plantes généralement dépourvues de feuilles, à tiges très-épaisses charnues, de forme très-variable, planes ou anguleuses, armées d'épines plus ou moins nombreuses, solitaires ou réunies plusieurs en faisceaux, et naissant d'un point duveteux ou *tomentum* nommé *aréole*. Fleurs solitaires, souvent très-grandes; calice adhérent inférieurement à l'ovaire, souvent tubuleux au-dessus, à tube écailleux ou garni d'aiguillons, rarement entièrement lisse; pétales et sépales très-nombreux se confondant entre eux par la forme et le coloris; étamines en nombre indéfini, à filets très-longs, insérées à la base

du calice; ovaire infère, uniloculaire, à plusieurs placentas pariétaux, surmonté d'un style long et filiforme terminé par plusieurs stigmates linéaires rayonnants. Fruit charnu, pulpeux, à plusieurs graines pourvues d'un albumen souvent très-mince.



1. Pilocereus senilis
2. Opuntia vulgaris.
3. Mamillaria rhodantha.
4. Melocactus communis.
5. Echinopsis multiplex, var.
6. Pilocereus chrysomalus.
7. Epiphyllum truncatum.
8. Cereus serpentinus.
9. Echinocactus Visnaga.
10. Cereus peruvianus.
11. Phyllocactus guyanensis

Culture. Les Cactées, en général, ne sont pas d'une culture aussi difficile qu'on pourrai. le croire, et plusieurs sont cultivées avec succès par des amateurs qui les tiennent l'hiver tout simple-

ment dans des chambres bien éclairées. Pendant la belle saison et même jusqu'aux derniers beaux jours d'automne, des collecteurs, et ce ne sont pas les moins intelligents, les laissent en plein air. Nous en connaissons qui, ayant eu à proximité de leur habitation un champ de betteraves, les ont livrées à la pleine terre entre les rangs de ces racines, et en ont obtenu de très-beaux résultats.

Ces plantes sont trop souvent considérées comme n'ayant pas besoin de beaucoup d'humidité, ni d'air; nous pouvons même ajouter qu'il est très-étonnant qu'on puisse les empêcher de mourir, en les en privant comme on le fait trop souvent. On se trompe sur la nature des milieux où la plupart des Cactées vivent. Quoique originaires en partie du Mexique, on ne les rencontre qu'à des élévations où le climat ressemble beaucoup à celui de Nice ou à peu près, et beaucoup d'espèces se trouvent dans des localités plus élevées, où le milieu ambiant est quelquefois assez froid. Il est vrai que quelques-unes, comme les *Melocactus*, *Phyllocactus*, *Epiphyllum*, et certains *Cereus* et *Rhipsalis*, se rencontrent dans la zone torride, dans des forêts où la chaleur est étouffante et continuelle; mais ils ne forment qu'une petite minorité de cette nombreuse famille.

Nous extrayons de l'excellent livre de M. Labouret les données suivantes, qui nous paraissent parfaitement exactes :

« 1° Les Cactées doivent être placées dans un milieu dont la température soit peu variable; l'élévation de cette température, quand elle est supérieure à 15 degrés, est moins importante que sa régularité.

» 2° La température du milieu dans lequel végètent les Cactées, peut s'abaisser à zéro, et même à 1 ou 2 degrés au-dessous de zéro, pourvu que cet abaissement ne soit que momentané et ne dure que quelques jours; que le passage à cette température ne soit pas brusque et ne corresponde pas à un état d'humidité des plantes.

» 3° Par une exposition en plein midi; quand le soleil fait monter la température du jour au-dessus de 30 degrés centigrades, il est utile de les abriter à l'aide de toiles à mailles très-larges, suffisantes pour rompre seulement les rayons solaires et les laisser passer.

» 4° Pour les plantes tenues en serre pendant la mauvaise saison, la température d'hiver peut s'abaisser accidentellement à 4 degrés centigrades, et même à zéro ; mais il est préférable, quand cela est possible, de la faire monter à 6 degrés, même pendant toute la période du repos.

» 5° La différence entre la température de la journée et de la nuit ne doit guère dépasser 6 degrés centigrades ; les écarts plus considérables ne doivent être qu'accidentels pendant la mauvaise saison. Au contraire, pendant l'été, la différence entre la température de la nuit et du jour, qui est plus considérable, ne présente nul inconvénient. »

La serre à Cactées doit être bien exposée aux rayons solaires, et offrir une ventilation facile. Elle doit être autant que possible à deux versants, ou du moins bien éclairée partout. On doit veiller à ce que l'eau de condensation ne tombe pas sur les plantes, car souvent c'est leur mort. Cet inconvénient n'est pas à craindre dans les appartements, et souvent les plantes ne s'en portent que mieux ; mais dans

les serres en fer, il est beaucoup à redouter, car il cause des dégâts irréparables, surtout l'hiver, où l'eau de condensation prend la température du fer. Le chauffage peut être à air chaud, ou à la fumée comme les anciens calorifères, ou au thermosiphon ; ce dernier étant plus doux, et n'enlevant pas trop l'humidité à l'air ambiant, est préférable pour les espèces positivement de serre chaude. Les Cactées ont besoin de chaleur : 1° pour les faire reprendre lorsqu'on les reçoit du pays ; 2° pour les mettre en végétation au printemps. On peut, lorsqu'on dispose d'une couche chaude, y plonger les pots des plantes dont l'état des racines peut laisser à désirer. Au printemps, ces plantes doivent être arrosées progressivement ; on augmente de même la température de la serre de 10 à 15 pendant le jour ; la nuit 7 à 8 degrés suffisent. C'est vers cette époque qu'il faut commencer à donner de l'air, surtout pendant les jours clairs, où le soleil fait monter la température à plus de 20 degrés, et ombrer soit avec des toiles à mailles larges, soit en badigeonnant les vitres avec du blanc ; le premier moyen vaut toujours mieux en ce qu'il permet, une fois le soleil passé, de rendre aux plantes la lumière dont elles ont toujours grand besoin. Vers le commencement de mai on doit songer à mettre dehors, en coffres, les plantes en bon état, et sur couche celles qui peuvent avoir besoin d'être activées dans leur végétation ; on les tient couvertes de châssis jusqu'à la fin du mois, en concentrant sur elles une bonne chaleur.

Afin que le soleil ne les brûle pas, il est nécessaire de les aérer abondamment pendant les moments les plus chauds de la journée. Les arrosements doivent aussi augmenter avec la chaleur et l'activité de végétation des plantes. Les seringages ne doivent pas être épargnés ; mais il faut les pratiquer le matin, ou après les fortes chaleurs, pour empêcher les taches ou brûlures toujours à craindre à la suite de ces opérations ; nous serions même d'avis de préférer l'après-midi, plutôt que le matin, parce que, avec la chaleur qu'on renferme sous les châssis, et l'humidité résultant des bassinages, il se forme une sorte de rosée qui leur profite davantage. Vers le milieu de juin, on peut les découvrir entièrement et les laisser à l'air libre ; toutefois il est bon de les ombrer au milieu de la journée.

Dès les derniers jours d'août, on doit songer à les préparer graduellement à prendre repos ; on diminue les arrosements et vers la fin de septembre on peut les cesser entièrement, laissant aux pluies le soin de les arroser. C'est vers la fin de ce mois, ou dans les premiers jours d'octobre, qu'on doit les rentrer. A partir de cette époque jusqu'au mois de janvier, ces végétaux doivent être tenus sèchement ; on ne doit les mouiller qu'en cas où leur terre se dessèche trop ; et dans cet état il n'y a rien à craindre lorsqu'on ne les chauffe que pour éviter un abaissement de température trop considérable ; mais les jours où on sera obligé de les mouiller, il faudra laisser monter le thermomètre, et choisir de préférence un temps bien clair.

La terre nécessaire à ces plantes doit être un compost de terreau de bruyère ou de feuilles, de sable siliceux, un peu de charbon réduit en menus morceaux, et une petite quantité de bouses de vache séchées au soleil, ou de fumier de mouton. Un grand nombre des

lus robustes peuvent également prospérer en terreau de feuilles et erre de jardin bien meuble; j'ai vu employer avec beaucoup de uccès les scories de charbon de terre en mélange avec ces composts t comme drainage. La culture en petites caisses peu profondes et ien drainées est très-avantageuse pour les Mamillaires et surtout our l'élevage des jeunes plants.

La multiplication par greffe peut être avantageusement employée our un grand nombre de ces plantes; ainsi les Cierges peuvent servir de sujets pour greffer les Mamillaires, les Echinocactes, etc.; on e sert à cet effet de beaucoup d'espèces de *Cereus*.

Les *Pereskia* ainsi que les Cierges servent de sujets pour greffer les *Epiphyllum*.

Le bouturage est des plus simples; il suffit tout simplement de aisser pendant un temps plus ou moins long, sur une tablette à l'abri de l'humidité, les boutures qu'on se propose de faire reprendre; a durée du temps varie suivant l'époque de l'année et suivant que la bouture est plus ou moins succulente, car on peut avoir à bouturer des moitiés d'Echinocacte, ou des pièces pouvant mesurer plusieurs décimètres de circonférence. Le but qu'on se propose ainsi est de faire cicatriser la plaie, afin que la bouture n'absorbe pas trop d'humidité, ce qui la ferait pourrir. Ces boutures n'ont pas besoin d'être couvertes, ni privées de lumière. On doit les arroser peu, jusqu'à ce qu'elles soient reprises.

Les semis demandent quelques soins; on choisit des pots peu profonds, ou des terrines, qu'on draine avec soin; on emploie la terre de bruyère bien meuble, qu'on tasse assez fortement, puis on sème en ayant soin de peu recouvrir les graines. Il est toujours préférable d'entretenir l'humidité nécessaire pour opérer la germination, au moyen d'une soucoupe placée sous les pots à semis. On veille à ce que les jeunes plantes ne se gênent en aucune manière; le moyen d'obtenir ce résultat est de semer clair; c'est aussi celui d'empêcher les jeunes plantes de fondre. Puis on repique en pots séparés, ou en les espaçant largement; chaque fois on se trouve bien de les soustraire pendant quelques jours au plein air des serres, soit en les plaçant sous des châssis, soit en les recouvrant de cloches.

DISISOCACTUS Lindl. Plante épiphyte, à tige cylindrique et à rameaux plats, allongés; aréoles garnies de soies roidies; fleurs à 8 ou 9 sépales et pétales; à étamines également peu nombreuses. Baie lisse, sublagéniforme.

D. biformis Lindl. — Honduras. Fleurs à lacinies étroites, d'un rose violacé, naissant à l'extrémité des rameaux.

EPIPHYLLUM Salm. Du grec *épi*, dessus ou sur, et *phyllon*, feuille, c'est-à-dire sur la feuille: allusion aux fleurs qui naissent sur les tiges aplaties supérieurement, et qui ressemblent à des sortes de feuilles.

Plantes épiphytes, à tige rameuse articulée; articles tronqués, lisses, aplatis, foliacés, à nervure médiane robuste, fortement dentés sur les bords; fleurs au sommet des articles, terminales, restant ouvertes pendant plusieurs jours, à tube court, à gorge régulière ou oblique, à pétales peu nombreux. Serre chaude.

La culture est la même que pour les *Phyllocactus*. On cultive un grand nombre de belles variétés, dont les coloris sont d'une richesse extrême. Tous se multiplient de boutures et principalement de greffes sur *Cereus* et *Pereskia*.

E. truncatum Pfeiff. — E. tronqué. — Brésil. Tige subdressée, formée d'articles oblongs, verts, foliacés, comprimés, aigus à la base, tronqués au sommet; fleurs disposées par 1 ou 2 au sommet des articles, longues de 7 centim., durant plusieurs jours, à tube oblique rose; à lacinies rose cocciné, feu au bord.

Variétés : *elegans*, *Rukerianum*, *Salmoneum*, *Alteinsteini*, etc.

E. Russelianum Hook. — E. de Russel. — Brésil. Tige plus grêle que celle du *truncatum*; rameaux nombreux, plus grêles. Fleurs rose pourpré à limbe régulier.

CEREUS Haw., du grec *keros*, cierge: allusion à la tige très-allongée se tenant droite comme un cierge; genre réparti dans les 2 Amériques.

Tige charnue, très-variable quant à la forme, portant des aréoles et des aiguillons presque toujours fasciculés. Fleurs latérales, s'ouvrant souvent pendant la nuit, éphémères, ou se rouvrant pendant plusieurs jours. Tube du calice dépassant l'ovaire, écailleux, épineux ou garnis de soies roides, rarement lisse; corolle le plus souvent infundibuliforme; étamines nombreuses, soudées à la base du tube, libres à la partie supérieure; style filiforme; stigmates rayonnants; baie écailleuse ou épineuse, rarement lisse, oblongue, exceptionnellement déprimée.

Culture. Comme quelques-unes sont rampantes ou grimpantes à l'aide de racines adventives, on doit les placer sur des treillis ou près des murailles pour qu'elles puissent trouver un appui. Culture des Cactées de serre tempérée.

C'est parmi ces plantes que se trouvent les géants des Cactées; le C. *giganteus* atteint une hauteur de 15 à 16 mètres, sur les plateaux de la Californie méridionale; la pulpe de ses fruits est comestible. C'est aussi dans ce genre qu'on trouve les plus belles et les plus grandes fleurs.

I. *Radicants*

C. grandiflorus Haw. — C. à grandes fleurs. — Antilles. Tige vert pâle, rampante, flexueuse, très-longue, de 13 à 22 millim. de diamètre; 5 à 7 côtes presque rondes; 4 à 8 aiguillons rayonnants, courts, à peine piquants, jaunes ou blancs, 1 à 4 intérieurs plus longs; poils grisâtres, longs de 1 centimètre environ. Fleurs de 19 à 20 centim. de longueur, sur autant de largeur, s'ouvrant au coucher du soleil et se fermant le matin pour ne plus se rouvrir, exhalant une odeur de vanille; lacinies intérieures blanches, les extérieures jaune doré; en juin et juillet. — Serre chaude.

L'hybride *Maynardii* Lem. est à fleurs rouge cocciné, très-gai.

La variété *albisetosus* à tige plus grêle, donne des fleurs plus grandes et de même odeur; elle est de serre tempérée.

C. nycticalus Link. — C. belle de nuit. — Tige très-longue, à 4 côtes subcylindriques; fleurs de 25 à 28 centimètres, à lacinies inté-

rieures blanches, les extérieures jaune chamois; très-florifère. — Serre froide. La variété *Bœkmanni* est à fleur plus petite et les lacinies intérieures sont très-aiguës.

C. Mac-Donaldi Hook. — L. de Mac-Donald. — Honduras. Tige presque cylindrique. Fleurs larges de 30 à 35 centimètres, à tube épineux, de même longueur; lacinies intérieures bien étalées, blanches, les extérieures jaune orange, quelques-unes des plus petites sont rouges, très-élégantes. — Serre froide.



Cereus triangularis.

C. rostratus Lem. — C. éperonné. — Tige radicante, flexueuse, très-longue, très-remarquable par ses forts éperons en bas des aréoles; 4 côtes. Grandes fleurs blanches. — Serre froide.

C. triangularis Haw. — C. triangulaire. — Mexique. Tige radicante, flexueuse, très-longue, à 3 côtes d'un vert gai, de 3 à 7 centimètres de diamètre; aiguillons peu saillants. Fleurs des plus grandes : de 35 à 40 centimètres de diamètre; lacinies intérieures blanches, les extérieures jaune mêlé de verdâtre; tube très-gros, garni de fortes écailles jaunes.

Le *C. Napoleonis* est une variété à fleurs un peu moins grandes, à aiguillons plus grands, à écailles du tube rouges, ainsi que quelques lacinies extérieures. Le *C. Ocamponis* diffère par la couleur de ses tiges glauques.

C. pterogonus Lem. — C. à côtes ailées. — Tige s'élevant beaucoup moins que chez les précédents, d'un vert pomme; à 4 ou 5 côtes; 5 à 6 aiguillons non acérés rayonnants, dont 2 orangés, les autres blancs, sétiformes, 1 central jaune orangé.

II. *Hétéromorphes.*

C. baxaniensis Karw. — Brésil. — Tige variant de 3 à 5 côtes, 5 à 8 aiguillons extérieurs, 3 à 4 intérieurs un peu plus longs, bruns. Fleurs?

C. speciosissimus Desf. — C. magnifique. — Mexique. Tige et rameaux pouvant dépasser un mètre ou deux, ces derniers de 3 à 5 centimètres de diamètre; 3 à 4 côtes; aréoles espacées de plus d'un centimètre; 10 aiguillons environ, la plupart au sommet. Fleurs abondantes, rouges, larges de 15 centimètres environ, pouvant

durer 3 ou 4 jours, lacinies intérieures pourpre cœrulescent, les extérieures coccinées. Fruits épineux, atteignant la grosseur d'un œuf de poule, rempli d'une pulpe succulente.

Variétés nombreuses parmi lesquelles on trouve des tiges quadrangulaires, trigones, plates. Les plus singulières sont : *aurantiacus*, *coccineus*, *grandiflorus*, *Hookeri*, *miniatus*, *Quillardeti*, *trigonus*, et

C. Akermanni Salm. — C. d'Akermann. — Mexique. Tige d'un vert gai, presque toujours plate (ce qui l'a fait confondre avec les Phyllocactes), crénelée; petites sétules et petites squamules à l'aréole. Belle fleur rouge cocciné, ne différant pas essentiellement pour la forme et le coloris de certaines variétés du *C. speciosissimus*; fruit succulent. Variété *mutabilis*.

C. speciosus Bonpl. — C. élégant — (*C. phyllanthoides* DC.) — Mexique. Tige rameuse, plate. Fleurs très-nombreuses, roses, se succédant pendant toute la belle saison; lacinies extérieures roses, les intérieures blanches, se colorant de plus en plus du centre à la circonférence. Variétés : *roseus*, *elegans*.

Culture. Ce sont, avec les *Epiphyllum*, les plantes les plus communément cultivées pour leurs magnifiques fleurs, souvent très grandes et nombreuses. On s'étonne souvent de rencontrer presque oubliés sur de croisées des exemplaires d'un aspect assez triste comme vigueur, souvent ridés, presque desséchés, et malgré cela couverts d'un grand nombre de fleurs, tandis que dans nos serres où ces plantes sont plus choyées, et d'un aspect de santé plus réjouissant, elles ne donnent que quelques fleurs: cela prouve qu'il est nécessaire de ne pas trop bien les nourrir, et même qu'on doit les faire reposer ou jeûner assez longuement si l'on tient à avoir une belle floraison. Pour ce groupe, il est souvent utile d'en fixer les rameaux sur des éventails faits en bois. Multiplication de boutures ou de greffes.

III. *Phyllocactes*.

Du grec *phyllon*, feuille et de *Cactus*, c'est-à-dire Cactus qui a la forme des feuilles: allusion aux tiges aplaties, dentelées sur les bords, et relevées à leur milieu d'une côte ou nervure se prolongeant inférieurement en une tige cylindrique; ce qui leur donne, en effet, une apparence de feuilles. Grandes fleurs blanches, nocturnes.

Cette section se distingue des autres par la forme particulière des rameaux qui les faits ressembler à certaines fougères à frondes entières ou peu incisées : la serre chaude ordinaire leur convient, quoiqu'on puisse les cultiver dans une bonne serre tempérée moins saturée d'humidité.

C. anguliger Lem. — C. anguleux. — Mexique. Tige haute de 1 mètre, à rameaux nombreux, plats, très-charnus, à bords découpés en grands angles presque aigus. Fleurs à odeur de fleur d'oranger, ne s'épanouissant qu'une nuit, à tube allongé, lisse, brun rougeâtre, et écailleux; limbe évasé, de 8 à 9 centimètres de diamètre; lacinies intérieures blanches, les extérieures fauves. Baie d'un vert jaunâtre, squameuse. — Serre tempérée.

C. crenatus Salm. — C. crénelé. — Honduras. Tige ramifiée, de

mètre et plus ; rameaux larges de 5 à 8 centimètres, plats, souvent n peu glauques, à bords largement sinués. Fleurs très-grandes, e 14 à 20 centimètres de diamètre, brun rougeâtre en dehors, anc crémeux en dedans, durant plusieurs jours ; en mai-juillet. ruit couleur cerise, parfumé. — Serre tempérée.

C. latifrons Salm. — C. à large fronde. — Mexique et Guatemala. ge rameuse, atteignant plusieurs mètres ; rameaux très-longs, rges de près de 10 centimètres, à bords plutôt ondulés qu'incisés. eurs situées à l'extrémité des rameaux, de 29 centimètres de lon- ueur, sur 20 de largeur, lacinies extérieures étroites, linéaires uge rosé, les intérieures blanches. — Serre tempérée.

C. grandis Lem. — C. à grandes fleurs — (*Phyllocactus guya- nsis* Brongt). Honduras. Tige roide, d'abord cylindrique puis ane ; rameaux de 6 à 10 centimètres de large, minces, à cré- elures concaves. Fleurs très-grandes, campanulées, blanc lavé e rouge pâle en dehors, s'ouvrant le soir et durant presque un ur. Juillet-octobre. Baie amarante, violacée.

C. Hookeri Salm. — C. de Hooker. — Brésil. Tige dressée, attei- nant plus de 2 mètres ; rameaux larges. Fleurs moyennes, blanches, long tube. Plante très-florifère. Juin-octobre. Baie pourpre gai.

IV. *Cierges vrais ; tige droite et robuste.*

C. variabilis Pfr. — C. variable. — Brésil. Tige simple ou ameuse à la base, vert glauque ; 3 à 5 côtes obtuses, convexes ; iguillons rigides, 6 à 8 extérieurs, 1 à 2 intérieurs, blancs, fauves u noirâtres. Fleur de 15 centimètres de diamètre environ ; ibe verdâtre, squammeux ; lacinies intérieures blanches, les exté- ieures rouges en dehors, vertes en dedans. Le *C. lætus* DC., de Quito, st une espèce voisine, à 5 côtes plus robustes.

C. geometrizans Mart. — C. géométrique. — Mexique, près de imapau. Tige simple ; 5-6 côtes cœrulescentes, obtuses, tubercu- ées, convexes ; aréoles espacées, rondes ; 3 aiguillons, rarement lus, inégaux, noirs, plus tard cendrés, très-épais à la base, 2 laté- aux longs. Variété *pugioniferus*, remarquable par son aiguillon long e 4 à 5 centimètres, en forme de poignard.

C. azureus Parm. — C. azuré. — Brésil. Tige simple, cœru- escente ; 6 côtes comprimées, sinuées, convexes, 8 à 15 aiguillons, igides, noirs, subrayonnants, 1 à 3 autres intérieurs plus vigou- eux. Fleurs de 12 à 15 centimètres de diamètre, lacinies inté- ieures blanc jaunâtre, les extérieures bronzées ; tube olivâtre, peu squammeux.

C. cœrulescens Salm. — C. bleuâtre. — Brésil. Tige dressée, bleuâtre, de 4 à 5 centimètres de diamètre, atteignant plusieurs mètres de hauteur, à 8 côtes obtuses ; 12 aiguillons extérieurs ayonnants, grêles, presque tous noirâtres, 3 à 4 intérieurs plus forts, noirs. Fleurs à lacinies intérieures blanches, les extérieures vert avé de rose ; tube long de plus de 10 centimètres, vert bronzé, isse à la base, écailleux vers le sommet ; en juillet. — Serre froide ou tempérée.

C. peruvianus Tabern. — C. du Pérou. — Amérique tropicale.

tige de 10 à 15 centimètres de diamètre, atteignant plus de 15 mètres de hauteur, vert foncé ; 8 côtes séparées par de larges sillons 6 à 8 aiguillons extérieurs, 1 à 3 intérieurs un peu plus longs Fleurs blanches, un peu teintées de rouge au sommet des lacinies extérieures, larges de 12 centimètres, à tube court, lisse ou à peine squammeux.

On cultive deux variétés monstrueuses, le *monstruosus* et la sous-variété *minor*; plantes très-curieuses par leurs ramifications crêtées nommées vulgairement : Cierge rocher. — Serre froide.

C. eburneus Salm. — C. blanc d'ivoire. — Venezuela, Caracas Tige atteignant plusieurs mètres de hauteur, à 8 côtes; 8 aiguillons rayonnants, 1 central, rarement 3, purpurescents en naissant blanc d'ivoire ensuite. Variétés : *griseus*, à aiguillons plus courts et plus grisâtres; *clavatus*, tige plus grêle et à 10 côtes. — Bonne serre tempérée.

C. deficiens Otto. — Caracas. Tige atteignant presque la grosseur de celle du *peruvianus* sur plusieurs mètres de hauteur, glauque, à 6 ou 7 côtes ; 8 aiguillons roses en naissant, grisâtres ensuite, à pointe noire, 2 supérieurs plus petits, 1 central plus long. Fleurs ? — Serre tempérée.

C. chalybæus H. Ber. — Tige paraissant devoir atteindre une grande dimension, de 7-8 centimètres de diamètre, subcœrulescente, à 6 côtes comprimées, convexes ; sillons aigus ; 8 à 15 aiguillons rigides, aciculés, noirs. Fleurs ? — Serre tempérée.

C. Forbesii H. Ber. — C. de Forbes. — Tige de 12 centimètres et plus de diamètre, atteignant environ 3 mètres de hauteur, se ramifiant dès la base, d'un vert-olive, et à côtes aiguës ; 5 aiguillons : le central défléchi, atteignant 4 centimètres, 2 latéraux de 4 centimètres, les 5 autres de 1 à 2 centimètres. Tous sont noirs en naissant, puis deviennent grisâtres ensuite. Fleurs?

C. pentædrophorus Lab. — C. pentaédrique. — Brésil. Tige d'un vert glauque azuré ; 5 côtes fortement tuberculées, à tubercule affectant une forme pentaédrique ; 7 aiguillons extérieurs fins, blancs, inégaux, et 3 intérieurs. — Serre tempérée.

C. Perotteti Hort. Par. — C. de Perottet — (*C. lividus* Pfr.).

C. glaucus Salm. — C. glauque — (*C. Jamacaru* Salm.). Brésil. Tige très-robuste, d'un vert glauque, bleuâtre, passant au vert sombre ; angles très-grands, verticaux, crénelés, à 4-5 à 7 aiguillons rigides de 1 à 2 centimètres, brun roussâtre. Fleurs nocturnes, de 18 centimètres, élégamment étalées, ne durant que 12 heures. — Serre tempérée.

On cultive plusieurs *variétés* intéressantes ; tels sont les *C. cyaneus*, d'un glauque azuré et le *C. cæsius* qui, considéré comme espèce, est sans doute encore une variété de ce dernier.

C. marginatus DC. — C. marginé. — Mexique. Tige de 10 centimètres de diamètre, atteignant 2 ou 3 mètres de hauteur, prolifère à la base ; 5 côtes ; sillons peu profonds ; aréoles allongées, confluentes ; 10 aiguillons, dont le central n'atteint guère que 3 ou 4 millimètres. — Serre tempérée.

C. Dumortieri H. Ber. — C. de Dumortier. — Mexique.

Tige vert gai brillant, de 10 centimètres de diamètre, pouvant atteindre 3 à 4 mètres de hauteur, prolifère à la base; 6 côtes aiguës; sillons larges; aréoles oblongues, petites, très-serrées, presque confluentes; aiguillons subsétiformes, straminés; 8 à 10 extérieurs rayonnants, ceux du bas plus longs, 1 à 2 intérieurs plus grêles. — Serre tempérée.

C. Olfersii H. Ber. — C. d'Olfers. — Mexique. Tige vert pâle, ayant l'aspect du C. *Dumortieri*, mais à côtes plus aiguës; sillons plus profonds; aréoles plus éloignées; 1 à 2 aiguillons persistants, celui du bas dépassant 3 centimètres. Fleurs? — Serre tempérée.

C. candicans, Gill. — C. blanchâtre. — La Plata. Tige prolifère, large de 15 centimètres, sur plus d'un mètre de hauteur, vert pâle; 10 côtes obtuses, larges; aréoles tomenteuses, blanches; aiguillons straminés, au nombre de 15 environ, rayonnants, 4 intérieurs plus vigoureux. Très-grande fleur blanche, odorante. Var. *robustior*, elle atteint 20 centimètres de diamètre; ses aiguillons sont plus robustes et ses fleurs blanches sont encore plus grandes. — Serre froide.

C. Huotii Lab. — de Huot. — Nord du Chili. Tige claviforme, prolifère à la base, vert tendre; 12 côtes; sillons profonds; 10 aiguillons longs de 2 à 3 centimètres, dont 9 rayonnants et 1 intérieur plus long. Grande fleur blanche. — Serre froide.

C. lamphrochlorus Lem. — Mendoza. — Tige de 6 à 7 centimètres de diamètre, haute de 1 mètre ou 2; 10 côtes, à crénelures échancrées entre les aréoles; 12-15 aiguillons grêles, rigides.

C. strigosus H. Angl. — Chili. — Tige prolifère, haute de 30 centimètres et plus, sur environ 7 de diamètre; aiguillons extérieurs longs de 6-11 millimètres, les intérieurs du haut de même longueur. — Serre froide.

C. tephracanthus Lab. — Bolivie. — Tige cylindrique, s'élevant probablement à plus de 8 mètres; large de 6-7 centimètres environ, presque plane; aréoles cotonneuses, rondes; 8-12 aiguillons grisâtres, le central plus long.

C. chiloensis DC. — C. de Chiloé. — Tige large de 10 centim. environ, sur plusieurs mètres de hauteur, à épiderme velouté; 10-12 côtes arrondies, gonflées, sous les aiguillons, ceux-ci au nombre de 8 à 10, vigoureux. Var. *panopleatus*: armé de toute pièce; aiguillon central dépassant un décimètre. — Serre froide. (*Au Chili les dames n'ont pas d'autres aiguilles à tricoter.*)

C. Martini Lab. — C. de Martin. — Tige rameuse, de 3 centim. de large, sur plusieurs mètres de hauteur, d'un vert foncé, fortement tuberculée; sillons ondulés, un seul aiguillon apparent de 3 centimètres. Fleurs assez grandes, odorantes. Cette plante a l'aspect d'un *Opuntia* cylindrique. — Serre froide.

C. tortuosus Forb. — C. tortueux. — Buenos-Ayres. Ressemblant au *tephracanthus*; tige plus grêle, moins droite, presque toujours tordue, de 4 centim. de diamètre et atteignant une grande hauteur; 7 côtes, 7 aiguillons, les extérieurs rayonnants, 1-2 intérieurs longs de 3 centim.

C. Bonplandi Parm. — C. de Bonpland. — Paraguay, voisin du *tortuosus*; 4 à 5 côtes, plus souvent 4. Fleurs grandes, blanches.

C. repandus Haw.— Antilles.—Tige de 2 mètres environ de hauteur sur 3 à 4 cent. de diamètre; côtes très-peu saillantes; sillons aigus, ondulés; 9 à 12 côtes, petites, arrondies; aiguillons sétiformes, courts, presque égaux. Fleurs blanches, à lacinies extérieures brunes et verdâtres; tube garni d'un tomentum blanc. Baie jaunâtre.—Serre tempérée.

C. serpentinus Lag. — C. serpent. — Mexique. Tige presque cylindrique, atteignant 5 à 6 mètres de hauteur sur 4 à 5 centimètres de diamètre, d'un vert tendre; aréoles garnies de tomentum blanc; aiguillons très-grêles, au nombre de 12 environ, dont 1 central; ils sont roses en naissant, blancs ensuite. Grande fleur à lacinies extérieures purpurescentes. — Serre tempérée.

C. colubrinus Otto. — Tige presque cylindrique, de même dimension et ressemblant au *serpentinus* ; aréoles brunes; aiguillons rigides, longs, blancs, dont 3 supérieurs noirs, plus longs. Fleurs jaune orangé, à tubes obliques et à lacinies très-petites.

Var. : *flavispinus*, à épines jaunâtres et à aréoles garnies de tomentum noir; même fleur;— *Baumanni* Lem. ; — *Tivedi* Bot. Mag., petits aiguillons gris, presque égaux; aréoles grisâtres. Plante très-jolie; à fleurs semblables au type.

V. *Echinocérés.*

Toutes les plantes de cette section sont à chair molle, à magnifiques fleurs à stigmate vert, le plus souvent diurnes et d'une longue durée (8 à 10 jours); elles habitent le Mexique et le Texas.

C. pleiogonus Lab.—Tige de 20 centimètres de hauteur sur 3 ou 4 de diamètre, très-prolifère, formant touffe; 12 à 13 côtes; 11 aiguillons environ, jaunâtres, rayonnants, 1 central rose. Fleurs de 6 centimètres de large environ, sur plus de 10 centimètres de longueur, d'un beau carmin, à tube vert, orangé et rouge, garni d'écailles et de faisceaux de poils blancs; très-florifère; durée de la fleur : 8 jours. — Serre froide.

C. acifer Otto. — Tige de 20 centimètres de hauteur, prolifère, touffue; 12 à 15 côtes; 8-10 aiguillons : 4 intérieurs, 1 central inférieur long de 4 centimètres; très-belle fleur rouge cinabre, durant 10 jours. —Serre tempérée.

C. melaleucos Forst.— C. à épines blanches et noires. — Tige plus grêle que le précédent, prolifère, touffue; 7 aiguillons dont 3 supérieurs noirs ainsi que le central, les autres blancs; 10 côtes. Fleurs de 10 centim. de diamètre, en forme de coupe, d'un beau rose violacé, à lacinies extérieures plus pâles et striées de rose violacé.— Serre froide?

C. papillosus Link. — Voisin de ce dernier; aiguillons tous blanchâtres. Fleur.

C. cinerascens DC. — C. cendré. — Mexique. Tige prolifère à la base, touffue; 7 côtes cendrées; 14 aiguillons blanchâtres, sétacés, dont 10 extérieurs rayonnants et 4 intérieurs plus longs. Fleurs rouge carmin vif, larges et longues de 8 centimètres. — Serre froide.

C. Ehrenbergi Pfr. — C. d'Ehrenberg. — Mexique. Tige de 20 centim., prolifère, très-rameuse; 7 côtes; 8-10 aiguillons sétiformes et rayonnants. Fleurs roses. — Serre froide.

C. Blanchii Posselg. — C. de Blanch. — Tige prolifère, de 20 à 25 centim., d'un vert foncé; 7 côtes; 10 aiguillons rayonnants, très-effilés, de 1 à 2 centimètres de longueur, et 1 central dépassant souvent 3 centimètres. Fleurs de 12 centimètres de diamètre, en forme de coupe, d'un beau rose violacé inégal; lacinies extérieures plus pâles. — Serre froide.

C. Ræmeri Eng. — C. de Ræmer. — Tige de 7 centimètres de diamètre, vert gai; 7 aiguillons straminés, rayonnants, 1 central de 2 centimètres. Magnifiques fleurs rouge vermillon, légèrement carminé, blanc verdâtre à la base. — Serre froide.

C. glycimorphus Forst. — Tige prolifère à la base, de 9 à 10 centimètres de diamètre, d'un vert foncé; 4 aiguillons courts, décussés, jaunâtres et à pointe noire. Fleur voisine du *C. Ræmeri*, pour la nuance.

C. pentalophus DC. — C. à 5 ailes. — Mexique. Tige rameuse à la base; 5 côtes; 5 à 7 aiguillons. Superbes fleurs bien étalées, roses, blanches à la base des lacinies. — Serre froide. Variété : *leptacanthus* à tige beaucoup plus grêle, à 4 côtes; fleur de même forme, un peu plus petite, d'un coloris beaucoup plus foncé.

C. cirrhiferus Lab. — Mexique. Tige rameuse à la base; 5 côtes; 10 aiguillons blancs transparents. Très-belle et grande fleur rouge cramoisi.

C. tuberosus Pfr. — C. à racines tuberculeuses. — Mexique. Tige mince, rameuse, cylindrique, haute de plus de 60 centimètres, sur un centimètre de diamètre; sillons presque nuls; 10 aiguillons sétiformes, blancs, radiants, dont 1 central érigé, noir en naissant, blanc ensuite, tous bientôt tellement appliqués sur la tige qu'en y passant la main elle semble lisse au toucher. Belles fleurs rose pourpré, de 7 à 8 centimètres de largeur; lacinies intérieures plus courtes que les extérieures. Très-florifère et très-vigoureux, greffé. Baie épineuse sétacée. — Serre froide.

C. pectiniferus Lem. — C. porte-peigne. — Mexique. Tige ovée, oblongue, large de 8 à 9 centimètres; 18 côtes presque planes; 24 aiguillons radiants, sétiformes, entremêlés par le rapprochement des côtes; fleurs de 12 centimètres de longueur, larges de 8, campanulées, d'un beau rose vif; lacinies linéaires d'un demi-centimètre de large. Variété *rufispinus*, grande fleur de 10 centimètres de large en forme de tulipe comme le type; lacinies très-lancéolées, verdâtres à la base, blanches au milieu, roses au sommet. Variété *texensis*, fleurs d'un beau rose lilacé, parfaitement étalées en rosace, à lacinies larges d'un centimètre, frangées au sommet, verdâtres et bronzées à la base. Sous-variété *viridiflorus* également du Texas; fort jolie. Variété *adustus*, fleur plus régulière, d'un beau rose frais et brillant, bien disposée en rosace, plus petite, du Texas. Variété *armatus* Eng.; fleur d'un joli rose; tige armée d'un aiguillon central. Variété *Labouretianus* Forst., plus remarquable par sa tige que par ses fleurs, qui sont vertes; ses aiguillons

sont rouge cramoisi en naissant, devenant ensuite rouge orange et blanc, c'est la plus jolie par sa tige.

C. pulchellus Zucc. — C. joli — (*Echinocactus pulchellus* Mart.). Mexique. Jolie plante, atteignant 8 centimètres de diamètre, fleurissant à la grosseur d'une noix, devenant tellement vigoureuse par la greffe qu'elle peut donner en peu de temps 50 à 60 fleurs; celles-ci sont rose-violacé et de 5 centimètres de large; la tige est obovée, prolifère, à 12-15 côtes, à 4 aiguillons très-petits, sétiformes, appliqués sur la tige. Variété : *amœna*, à coloris plus intense. — Serre froide.

VI. *Oncinés.*

C. Bertini Cels. — C. de Bertin — Patagonie. Plante remarquable par ses aiguillons centraux qui sont oncinés. Fleurs jaune carné à stigmate rouge (figuré *dans l'Hort. franç.*, 2e série, pl. XIV). — Serre froide ; peut même supporter de 5 à 6 degrés de froid.

VII. *Echinopsis.*

Du grec *echinos*, hérisson, et *opsis*, ressemblance. — Plantes ressemblant aux *Echinocactus* par la forme globuleuse ou allongée de la tige, mais dépourvues de *Cephalium* au sommet; elles se distinguent des Mélocactes par les côtes moins épaisses, plus nombreuses et plus rapprochées.

C. cinnabarinus Hook. — C. cinabre. — Tige globuleuse, de 10 centimètres de diamètre; 15 côtes obliques, tuberculées; 10 aiguillons étalés, straminés; belles fleurs rouge cinabre de 7 centimètres environ de largeur.

Variété *Cheraunianus*, à 2 côtes.

C. Pentlandi Salm. — C. de Pentland. — Bolivie. Tige subglobuleuse, vert foncé, de 15 à 20 centimètres de hauteur, rameuse à la base; 21 côtes, souvent moins, tuberculées, disposées obliquement, comprimées en crêtes verticales; 10-11 aiguillons divergents, un peu courbés en dedans, le supérieur long de plus de 6 centimètres, plus dressé que les autres, jaune brunâtre. Jolie fleur carnée. — Serre froide. (Salm indique le type à fleur rouge orangé.)

Variétés: *albiflorus*, blanc sale, forme remarquable ; — *albo-violaceus*, beau blanc légèrement violacé; — *aurantiacus*, lacinies nombreuses, orangées; — *calendulaceus*, vermillon tirant sur le souci; forme de coupe ; — *carneus*, carmin tendre et nankin fondu, satiné ; — *carneus marginatus*, beau carné marginé de rose vif; — *coccineus novus*, rouge carmin ponceau très-brillant ; — *crocatus*, jaune safrané nuancé de vermillon ; — *elegans*, blanc à la base, rosé et rose lilacé ; — *vittatus*, même nuance, lacinies lignées de blanc ; — *flammeus*, grande fleur couleur de flamme ; — *lateritiens*, brique ponceau tendre ; — *lividus*, grande fleur couleur lie de vin ; — *lilacinus superbus*, rose lilacé clair ; — *longispinus*, brillant coloris carmin vif grenat; — *luteo flammeus*, jaune à la base, bleu d'acier au sommet; — *marginatus*, saumoné tendre bordé de carmin ; — *Maximilianus*, orangé bordé de rouge feu ; — *pyranthus*, très-grande, rose violacé ; — *puniceus*, grande fleur ponceau à lacinies terminées en pointes; — *rhodianthinus*, très-double, rose violacé satiné · — *rhodan-*

thus, beau rose nuancé de violet; — *tricolor*, rouge feu et orangé à reflets violacés; lacinies très-étroites; — *vitellinus*, jaune d'œuf, très-jolie forme, très-florifère.

Toutes les fleurs se distinguent par leurs formes variées; les tiges sont également très-variées; on en connaît en outre une vingtaine d'autres jolies variétés à fleurs plus ou moins rosées ou violacées.

C. cristatus Salm. — C. crêté. — Bolivie. — Tige subglobuleuse, vert gai, de 12 centimètres de diamètre; 15 côtes; sinus profonds; 7 aiguillons fauves n'atteignant pas 3 centimètres. Grandes fleurs blanc de lait de 12 à 15 centimètres de diamètre. 2 variétés à fleurs roses. — Serre froide.

C. turbinatus Zucc. — C. en toupie. — Tige obovale, s'élevant à plus d'un demi-mètre, sur 15 à 18 de diamètre, d'un vert foncé; 18 côtes comprimées, ondulées crénelées; 10 à 12 aiguillons extérieurs courts, blancs, sétiformes. Fleurs nombreuses, blanches, à long tube, large de 10 centimètres; elles exhalent une odeur de jasmin mêlé de vanille.

Variétés: *Eryesii*, épines plus courtes et à aréoles plus espacées; grandes fleurs blanches; — *Decaisneanus*, aiguillons plus fins; aréoles garnies de tomentum blanc; fleurs blanches; — *Jamesianus roseus*, *Eryesii roseus* et d'autres variétés à fleurs roses. Serre froide.

C. multiplex Zucc. — C. multiple. — Brésil. Tige d'un vert tendre, très-prolifère partout, atteignant plus de 60 centimètres; 13 côtes verticales; aiguillons effilés, jaunâtres, beaucoup plus longs que dans le *C. turbinatus*. Fleurs d'un blanc rosé légèrement violacé, à odeur de jasmin et de vanille. — Serre froide.

C. Zuccarinianus Pfr. — C. de Zuccarini. — Tige plus noire que le précédent; aiguillons plus robustes; fleurs blanches, de même forme. Variété *roseus*, à belles fleurs roses. — Serre froide.

C. oxygonus Zucc. — C. à côtes aiguës. — Brésil austral. Tige d'un vert clair; aréoles munies de tomentum blanchâtre; aiguillons peu saillants. Fleurs à lacinies arrondies, d'un beau rose clair. Serre froide. — On en connaît plusieurs variétés à aiguillons plus robustes, à fleurs plus grandes.

C. validus Monv. — C. robuste. — Tige de 18 centim. de largeur, sur plus de 1 mètre de hauteur, d'un vert foncé; 12 côtes, sillons profonds; 7 à 9 aiguillons de 2 centimètres et plus: le supérieur et le central de 7 centimètres; tous d'un jaune fauve. Très-longues fleurs rosées. — Serre froide.

VIII. *Pilocérés.*

Du grec *pilos*, poils, et *keros*, cierge ou *cereus*. Plantes à tiges allongées, cylindriques; aréolées plus ou moins hérissées de poils roides et d'épines, beaucoup plus nombreux au sommet. Fleurs formant une couronne dans la partie supérieure. Tube court, baie déprimée. Mexique, Pérou, Brésil. Ces sortes de cierges atteignent dans leurs pays des dimensions colossales; on voyait, en 1846, au jardin de Kew, deux *P. senilis* qui ne mesuraient pas moins de 5 mètres de hauteur sur 30 cent. de diamètre.

Culture. Ces plantes sont un peu moins rustiques que la majorité des Cactées ; une température un peu plus élevée, pendant l'hiver, doit leur être préférable. Multiplication de boutures.

C. senilis Lem. — C. tête de vieillard.— Mexique. Tige cylindrique, s'élevant, dans sa patrie, à 8 ou 10 mètres ; 28 à 32 côtes verticales; 12-15 aiguillons rayonnants, criniformes, crispés, 3 centraux, roides, dont 1 atteint 6 à 7 centimètres. Fleurs nombreuses, rouge violacé, à tube très-court. Baie lisse, déprimée.

C. Celsianus H. Par.—C. de Cels.—Bolivie. Tige d'un vert tendre ; 15 côtes environ, obtuses ; tomentum jaunâtre d'abord, devenant blanchâtre ensuite ; 8-10 aiguillons robustes, jaune ambré, assez longs, le central dressé et de 3 centimètres.—Serre tempérée.

C. jubatus Salm. — C. à crinière.— Mexique. Tige vert foncé, de 9 centimètres de diamètre sur plusieurs mètres de hauteur ; 15 côtes environ ; 8 aiguillons courts, accompagnés de poils abondants, principalement au sommet. Fleurs?

C. Houlletianus Lem.— C. de Houllet.—Mexique. Tige de 8 centimètres de diamètre, sur un mètre et plus de hauteur, glauque ; 7 côtes ; 9 aiguillons de 2 centimètres de long, le central de 3 centimètres, tous blanchâtres d'abord, roussâtres ensuite. Fleurs?

C. Hermentianus Lem.— Cierge d'Herment.—Tige de 7 centimètres de diamètre sur plusieurs de hauteur ; 15 à 18 côtes ; aiguillons grêles, accompagnés de poils grisâtres. Fleurs?

C. albispinus Salm. — C. à aiguillons blancs. — Amér. aust. 15 aiguillons blancs à pointes noires, accompagnés de poils laineux.

C. floccosus H. Ber. — C. floconneux. — Ile-St-Thomas. Tige d'un vert gai ; 12 côtes ; 8 à 10 aiguillons extérieurs inégaux, 3-4 intérieurs plus longs, accompagnés de laine.

C. Royeni Haw.— C. de Royen.— Antilles. Tige cœrulescente ; 8-9 côtes ; aiguillons grêles, droits, à peine plus longs que la laine qui les accompagne.

C. niger Salm. — C. noir. — Amérique du Sud. Tige simple, noire, assez foncée ; 6 à 7 côtes ; 8-10 aiguillons dont 2-3 intérieurs plus longs, tous très-piquants.

Variétés : *aureus*, *lutescens*, *nobilis*, *Curtisi*, ce dernier à fleurs roses, à tube lisse, verdâtre ; baie déprimée violette. — Serre tempérée.

C. virens DC.—C. vert.—Mexique et Brésil. 5 côtes; sillons aigus; 4-5 aiguillons subulés, fauves, courts, 1 central horizontal, brun.

C. polylophus Salm. — Mexique. Tige de 20 centimètres de diamètre sur plus d'un mètre de haut ; côtes nombreuses ; aiguillons grêles, jaunes.

C. columna Trajani Salm. — C. Colonne de Trajan.— Mexique. Côtes moins nombreuses que dans le précédent ; aiguillons plus rigides, plus longs et plus vigoureux.

C. chrysomalus Lem. — C. toison dorée. — Mexique. Tige rameuse, de plus d'un mètre ; côtes moins nombreuses ; aiguillons bruns-cendrés, grêles, rigides, droits, 8-12 extérieurs rayonnants, un seul au centre subréfléchi ; cephalium brun-noir foncé à la base, jaune doré au sommet, terminant les rameaux, d'où sortent les fleurs. — Serre tempérée.

ECHINOCACTUS Lk et Otto. Tige déprimée, globuleuse, oblongue ou cylindrique ; côtes plus ou moins nombreuses : 5, 8, 13, 16, 21, etc. Fleurs à tube presque nul, se développant sur les jeunes aréoles ; la plupart croissent au Mexique, au Pérou, au Chili, au Brésil, et à Buenos-Ayres.

I. *Myriostigmati.*

E. myriostigma Lem. (*Astrophyton*).—Mexique. Tige déprimée, atteignant 20 centimètres de diamètre, couverte de petits amas de duvet blanc très-court ; 5 à 6 côtes larges ; aiguillons presque nuls. Fleurs de 7 à 8 centimètres, d'un jaune doré brillant, très-étalées. Variété à 10 côtes. — Serre froide.

E. ornatus DC. — E. orné. — Mexique. Tige subglobuleuse ; 8 côtes profondes, ornées de pinceaux de duvet blanc ; 8 aiguillons jaunâtres. Fleurs jaune pâle. Variété *Kochii*, à duvet beaucoup plus abondant ; petites épines ; 7 côtes.

II. *A grosses côtes.*

E. hystrix DC. — (*E. electracanthus* Lem.)—Mexique. Tige subglobuleuse, de 40 à 50 centimètres de diamètre ; 18 côtes larges ; 18 aiguillons radiants, longs de 6 centimères, 1 central plus long (7 à 8 centimètres). Fleurs jaunes. — Serre tempérée.

E. Pootsii Scheer.— E. de Poots.—Tige de 20 centimètres de diamètre, vert gai, à 13 côtes ; 9 aiguillons radiants, 1 central. Fleur ?

E. robustus H. Ber.— E. robuste.— Mexique. Tige claviforme, très-prolifère, vert foncé brillant ; 8 côtes ; 10 aiguillons radiants, de différentes grosseurs, 2 intérieurs plus gros, 4 au centre décussés, beaucoup plus forts.

E. ingens Zucc. — E. gigantesque. — (*E. Visnaga*). Mexique. Tige atteignant 1 mètre de diamètre sur 2 de hauteur, zonée de rouge dans le jeune âge ; côtes devant dépasser le nombre de 31 ; 8 aiguillons extérieurs, dont 1 central.

E. platyceras Lem. — E. à cornes aplaties. — Mexique. Voisin du précédent ; 4 aiguillons au centre, décussés, l'inférieur aplati. M. de Monville en a possédé un individu qui mesurait 70 centimètres de diamètre.

III. *Oncinés.*

E. cornigerus DC.— E. porte-corne. — Mexique, Guatemala. Tige très-déprimée avec l'âge, d'un vert gai, de 20 à 25 centimètres de diamètre ; 21 côtes crénelées ; aréoles très-distancées ; 12 aiguillons dont 3 supérieurs, 3 inférieurs et 1 central, ce dernier très-large, aplati, recourbé en S. Belle fleur rouge. Les espèces *recurvus* Lk et Otto, et *spiralis* deviennent columnaires et ont des aiguillons encore plus grands.

E. sinuatus Dietr.— E. sinueux. — Texas. Tige vert foncé, de 20 centimètres de large ; 12 côtes arrondies ; aréoles ovales ; tomentum blanchâtre ; 12 aiguillons, la plupart rouges en naissant, plusieurs blancs, 1 central long de 8 à 9 centimètres, onciné, mince. Grandes fleurs jaunes. — Serre froide.

E. Cachetianus Lem. — E. de Cachet—(*E. setispinus* Eng.). — Texas. Tige à côtes plus nombreuses, plus serrées que le précédent.

Jolie fleur jaune passant au rosé. Baie presque lisse, rouge. — Serre froide.

IV. *Mamelonnés.*

E. Malhæni, Salm. — E. de Vandermælen. — Mexique. Tige vert pâle ; 8 côtes divisées en tubercules par des plis transversaux ; 9 à 10 aiguillons rayonnants, 1 intérieur épais. Fleurs jaunes. — Serre tempérée.

V. *Polyédriques.*

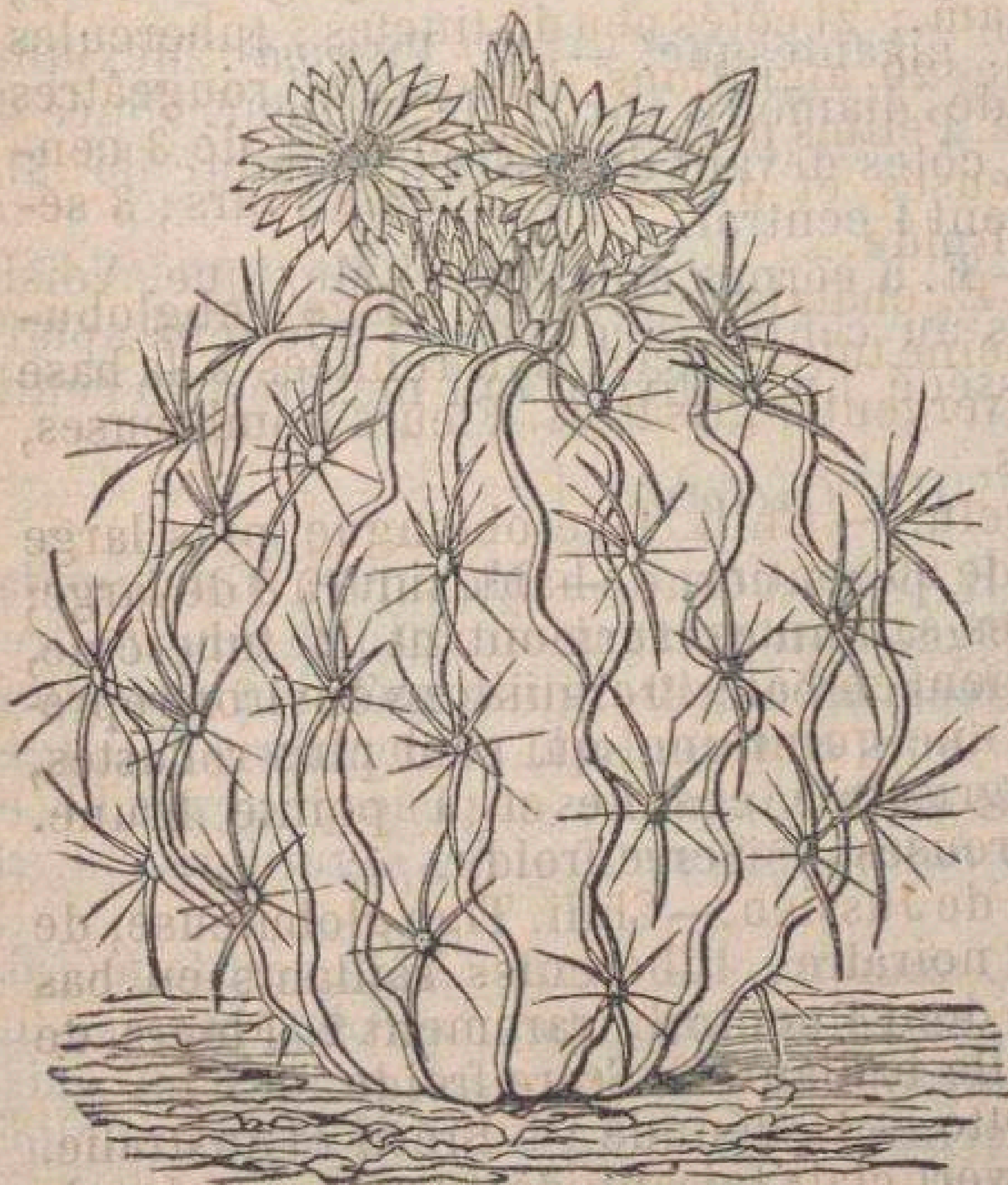
E. Leuchtembergi Fisch. — (*Leuchtembergia principis* Fisch.). — Mexique. C'est une des espèces les plus bizarres par ses tubercules triangulaires, longs de 7 centimètres sur 1 de large à la base, surmontés de barbes glumacées ressemblant à celles des Graminées ; ils sont au nombre de 8 à 9 : le central atteint la longueur de 9 centimètres. — Serre tempérée.

E. hexaedrophorus Lem. — E. hexaédrique — (*E. fossulatus* Sch.). Mexique. Tige globuleuse, déprimée, vert glauque, tuberculée ; tubercules mammiformes, à 6 angles ; 6 à 7 aiguillons inégaux. Fleurs étalées, d'un blanc d'argent brillant. — Serre tempérée. — Variétés : *à fleurs rouges* ; *Labouretianus*, à tubercules polyèdres, peu distincts, 6 aiguillons régulièrement radiés.

E. Williamsii Lem. — E. de Williams. — Mexique. Cette plante nommée *Pelote* au Mexique est remarquable par ses côtes peu distinctes, souvent à larges mamelons surmontés d'une aréole garnie de tomentum long et dépourvue d'aiguillons. Fleurs petites, d'un beau blanc d'argent.

VI. *Côtes crispées.*

E. phyllacanthus Mart. — E. à épines foliacées. — Mexique. Tige subsphérique, très-ondulée, de 10 centimètres de diamètre, déprimée, subglaucescente ; 31 côtes ; 6 aiguillons : le supérieur aplati, foliacé. Fleurs jaunes. Variété *micracanthus*. 57 côtes très-serrées. Serre froide.



Echinocactus obvallatus.

E. obvallatus DC. — E. bien armé. — Mexique. Tige d'un vert foncé ; côtes moins serrées que dans le précédent ; 8 à 9 aiguillons dont 4 très-rigides, décussés. Fleurs à lacinies roses avec bande rouge ou bien violet foncé au milieu. Variétés : *arrigens*, *lancifer*, *lamellosus*, etc., décrites à tort comme espèces.

E. anfractuosus Mart. — E. tortueux. — Mexique. D'un vert

plus clair que le précédent; 8 aiguillons, dont 1 central plus vigoureux. — Fleurs jaunes, petites. Var.: *brachycentrus*, *hastatus*, *tetraxiphus*. — Serre froide.

E. acifer Hopf. — E. porte-épée. — Mexique. Distinct des autres espèces par ses aiguillons qui sont tous sétacés, rayonnants: le central cylindrique.

VII. *A côtes bossues.*

E. Ottonis Lem. — E. d'Otto. — Amérique australe. Tige sphérique, subdéprimée; 13 côtes (quelquefois 12), à peine tuberculées en bas de l'aréole; 15 aiguillons environ effilés, presque tous égaux, rougeâtres. Fleurs jaune brillant, durant plusieurs jours et se succédant pendant fort longtemps; en mai-juillet. — Serre froide.

E. concinnus Monv. — E. charmant. — Montevideo. Tige sphérique, déprimée, d'un vert pâle; 21 côtes, à tubercules presque nuls en bas de l'aréole; 15 aiguillons environ, effilés, blanchâtres, rayonnants, appliqués sur la tige, 1 central une fois plus long et dirigé en bas. Fleurs de 8 centimètres, jaune orangé clair, rouge à la base, durant plusieurs jours. — Serre froide.

E. mamulosus Lem. — E. mamelonné. — Montevideo. Tige subglobuleuse, à tubercules saillants en bas des aréoles: 21 côtes; 20 aiguillons rayonnants, straminés, noirs à la base et au sommet; en outre 4 autres au centre qui sont décussés, plus gros et plus longs (rarement de 2-3 ou 5 dont l'inférieur plus long). Jolie fleur jaune à lacinies rouges à la base. — Serre froide.

E. Cumingii Lem. — E. de Cuming. — Bolivie. Tige globuleuse, déprimée, de 10 cent. de diam.; 21 côtes peu distinctes; tubercules courts en bas des aréoles; 20 aiguillons divergents, rougeâtres d'abord, blanchâtres ensuite. Petites fleurs jaune orangé, de 3 centim. de large, très-nombreuses et durant plusieurs jours; 3 séries de floraison. — Serre froide.

E. castanoides Lem. — E. châtaigne. — Chili. Tige subglobuleuse, vert gai; 21 côtes à peine tuberculées, non renflées à la base de l'aréole; 21 aiguillons divergents, grisâtres. Fleurs nombreuses, de 3 centim. de large, roses.

E. villosus Lem. — E. velu. — Chili. Tige oblongue, plus large au sommet, atteignant plus de 20 centim. de haut, sur 7 à 8 de large; 16 côtes tuberculées; aréoles saillantes surmontant le tubercule, n'offrant qu'un petit renflement en bas; 40 aiguillons environ représentant de vrais poils, sauf une quinzaine, qui sont plus robustes, tous fauves en naissant, grisâtres ensuite et à pointe brune. Fleurs roses, petites, nombreuses. — Serre froide.

E. Jussieui Monv. — E. de Jussieu. — Chili. Tige globuleuse, de 7 à 8 centim. de diamètre, noirâtre; tubercules saillants en bas de l'aréole; 10 aiguillons dont 1 central, rarement 2. Fleurs de 10 cent. de large, jaune paille brillant. — Serre froide.

E. denudatus Link et Otto — E. dénudé. — Brésil et Australie. Tige globuleuse, déprimée, vert clair luisant, de 10 cent. et plus de diamètre; 7 à 8 côtes très-arrondies, à renflement peu saillant en bas de l'aréole; 5 à 7 aiguillons appliqués sur la plante, de forme

irrégulière, oranges d'abord, grisâtres ensuite. Fleurs de 7 centim. de diamètre, blanches, peu odorantes. Var. *à fleurs roses*. Serre froide.

F. hyptiacanthus Lem. — E. à épines couchées.— Montevideo. Tige globuleuse, déprimée, atteignant plus de 10 centim. de large, vert foncé ; 16 côtes ; 8 à 9 aiguillons appliqués sur la plante, un peu tortueux. Fleurs blanches, à tube écailleux. — Serre froide.

E. multiflorus Hook. (*E. Ourselianus* Lem.).—Montevideo. Tige atteignant 20 centim. de large, globuleuse en bas des aréoles, à 5 aiguillons vigoureux, recourbés, appliqués sur la plante. Fleurs très-nombreuses, blanches, lavées de rose, de 7 à 8 centim. de large, à tube écailleux. — Serre froide.

E. Monvilli Lem.—E. de Monville.—Paraguay? Voisin du précédent ; tige plus grosse devenant cylindrique avec l'âge, d'un vert tendre luisant ; aiguillons plus nombreux, jaune ambré; côtes plus larges. Belle fleur blanche de 10 centim. de diam., à tube écailleux. — Serre froide.

E. gibbosus DC. — E. gibbeux.— Dans les îles de la côte de Patagonie. Tige oblongue, atteignant 15 centimètres de diamètre sur 20 à 25 de hauteur, vert foncé ; 21 côtes tuberculées, gibbeuses en bas des aréoles ; 10 à 15 aiguillons rouges à la base, cendrés dans la plus grande partie. Fleurs blanches, de 7 à 8 centimètres, lavées de rose. Il en existe plusieurs variétés : *E. Schumbergeri*, *E. Celsianus*. Cette dernière devient plus grosse, à côtes plus fortes et à tige plus déprimée ; les aiguillons sont tous blancs ou presque blancs.

VIII. *A petites côtes.*

E. muricatus Hort. Ber. — E. hérissé. — Brésil Austral. Tige atteignant 10 centim. au plus de large, prolifère au sommet ; 26 côtes ; aiguillons appliqués sur la plante, grêles, rouges d'abord, blanchâtres ensuite. Fleurs nombreuses, jaunes. — Serre froide.

E. Scopa Link et Otto —E. balai.—Brésil, Tige subcolumnaire, entièrement couverte par les aiguillons; 34 côtes ; 30-40 aiguillons fins, rayonnants, blancs, sétiformes, 3 ou 4 intérieurs bruns. Fleurs nombreuses, jaunes. Var. *cristatus* ; monstruosité très-curieuse qu'il est bon de greffer pour l'avoir belle. — Serre froide.

E. Haynii Otto.— E. de Hayn.—Bolivie. Tige columnaire entièrement couverte par les aiguillons, qui sont fins et sétacés, beaucoup plus longs que dans le *Scopa* ; 21 à 26 côtes. Grande fleur rouge pourpre brillant. — Serre froide.

E. pumilus Lem. — E. nain. — Amérique australe. Miniature qui fleurit à la grosseur d'une noisette, de forme globuleuse. Fleurs jaunes.

E. gracillimus Lem. — E. très-mince. — Amérique australe. Autre miniature de forme allongée en massue. Fleurs jaunes.

IX. *A fruits mous.*

E. acuatus Salm. — (*E. erinaceus* Lem.). — Montevideo. Tige globuleuse, devenant cylindrique, vert gai, de 12 centimètres de diamètre ; 13 côtes crénelées, enflées au-dessus des aréoles ; 7 aiguillons environ, inégaux, robustes, divergents, blanchâtres, à pointe

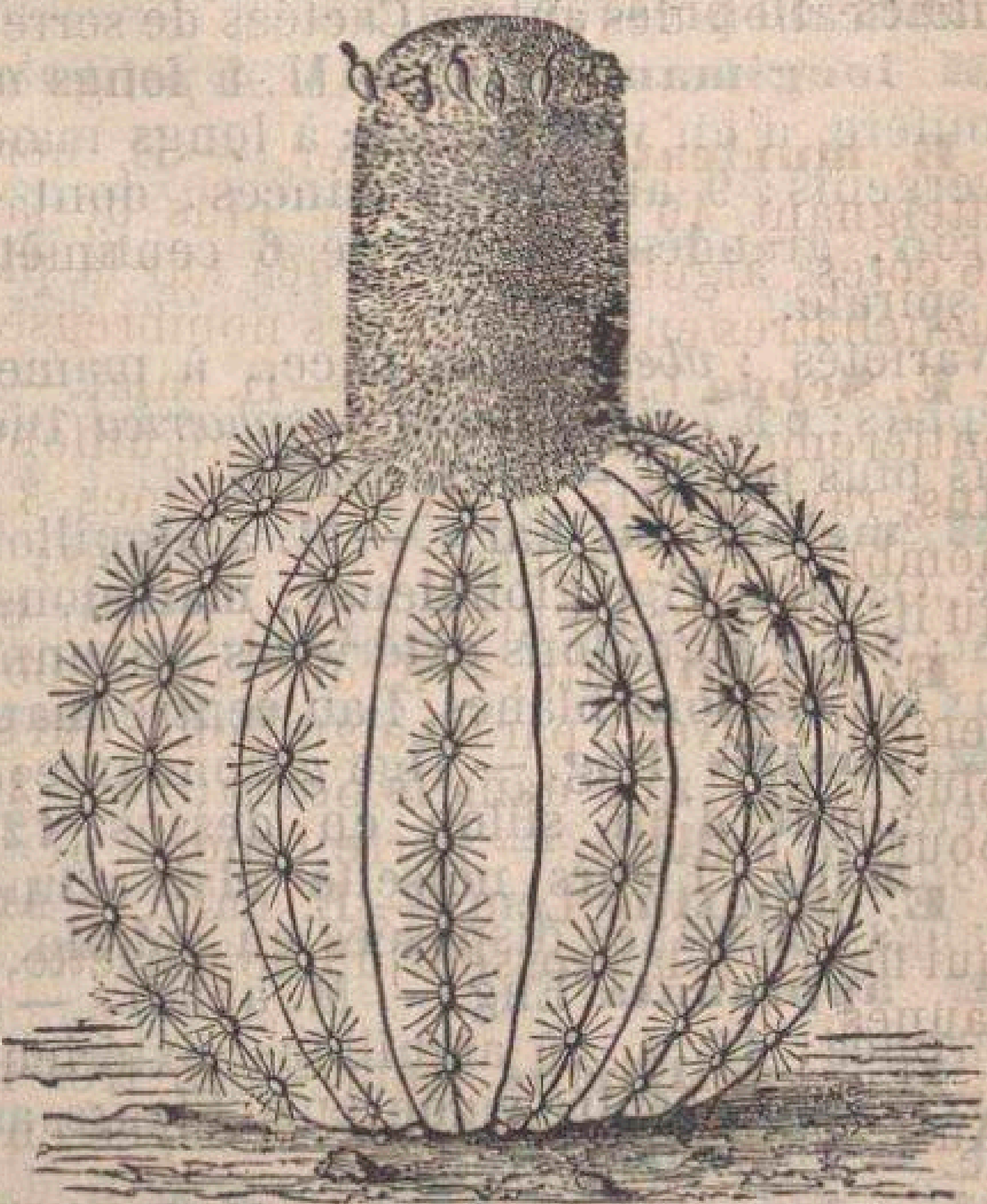
brune. Fleurs sortant du tomentum blanc et abondant qui couronne le sommet; elles sont sessiles et ne laissent apercevoir que le limbe, qui est d'un beau jaune brillant; stigmate rouge. Baie lisse, molle. — Serre froide.

Variétés : *albispinus*, 21 côtes; 7 aiguillons radiants, blancs, dont le supérieur dressé ; — *corynodes*, 21 côtes serrées; fleurs jaunes ; — *sessiliflorus*, vert foncé ; 21 côtes ; 4 aiguillons sétacés d'un beau blanc ;—*Sellowianus*, côtes plus saillantes, moins obtuses, au nombre de 26 ; — *Martini*, petite variété devenant déprimée avec l'âge, au lieu d'être cylindrique, à 4 aiguillons blancs, décussés.

Culture. C'est parmi ces végétaux que se trouvent les sujets les plus considérables. On a cultivé au jardin de Kew une espèce de ce genre dont l'individu ne mesurait pas moins de 3 mètres passés de circonférence, sur 2 et demi de hauteur; son poids était d'une tonne (poids anglais). Ses longues épines servent de cure-dents à Mexico. La culture est celle indiquée pour les Cactées de serre tempérée.

MELOCACTUS C. Bauch, Melon épineux. — Tige simple, subglobuleuse ou conique formant côtes, surmontée d'un cephalium ou spadice tomenteux et épineux, convexe ou cylindrique. Fleurs petites, à 8-16 sépales et pétales ; baie, oblongue, lisse, couronnée par les restes du calice desséché. Serre chaude. D'une culture difficile. Presque tous des Antilles, plusieurs croissent en Colombie et au Brésil.

M. communis DC. — M. commun. — Antilles, Saint-Domingue Tige sphérique, de 25 à 30 centimètres de diamètre ; 16 côtes environ, séparées par des sillons larges de 15 centimètres, profonds ; 8 à 9 aiguillons en faisceaux, jaunes, puis bruns. Fleurs petites, rouge foncé sortant du cephalium.


Melocactus communis.

M. amœnus Hoffmg. — M. agréable. — Colombie. Tige sphérique, déprimée, de 15 centimètres de diamètre; côtes obtuses, peu saillantes; 9 aiguillons, dont un central le plus souvent. Fleurs roses, assez grandes, sortant du cephalium.

M. goniodacanthus Lem.—M. à aiguillons anguleux.—Tige conique, de 18 centimètres de diamètre; 6 aiguillons rayonnants, droits et roides, prismatiques à la base, brun-noir à la pointe, le supérieur court, l'inférieur recourbé en bas et allongé. Fleurs rouges.

M. Duboisianus Lem.— M. de Dubois. — Brésil. Petite espèce ne dépassant pas la dimension de 7 à 8 centimètres ; par la greffe, elle devient facile à cultiver.

Culture. Comme il est dit dans l'article général de la culture des Cactées, tous les *Melocactus* demandent la haute serre chaude, humide pendant la période végétative, et sèche pendant celle du repos. Le traitement, quant au sol et au mode de multiplication, est le même que pour les autres Cactées.

MAMILLARIA Haw., petite mamelle. — Tiges charnues, globuleuses ou allongées, simples ou multiples, mamelons disposés en spirale comme le cône d'un Pin, de formes variées, terminés par des aréoles tomenteuses, d'où sortent les aiguillons ; aisselles des mamelons souvent lanigères et sétifères donnant naissance aux fleurs et aux bourgeons (accidentellement des bourgeons se développent aux aréoles de certaines espèces). Fleurs généralement petites, durant plusieurs jours. Baie lisse.

I. *A longs mamelons.*

M. aloides Monv. — M. aloïde — (*Anhalonium prismaticum* Lem.). Mexique. Acaule ; feuilles radicales disposées en rosace serrée, planes à la base, renflées et triangulaires dans la partie libre, recouvertes d'une sorte de croûte cartilagineuse, mince et opaque ; ces feuilles sont longues et larges de 3 cent. et naissent au milieu d'une laine abondante d'où sortent des fleurs roses de 2 à 3 cent. Port d'un *Aloe retusa*. Serre tempérée. Culture et muliplication des autres Cactées de serre tempérée.

M. longimamma DC.— M. à longs mamelons.—Mexique. Tige prolifère, d'un vert tendre ; à longs mamelons (7 à 8 centimètres), divergents ; 9 aiguillons minces, dont un central. Fleurs jaune-citron, grandes, larges de 6 centimètres ; étamines disposées en spirale.

Variétés : *uberiformis* Zucc., à mamelons plus gros, un peu méplats ; 6 à 7 aiguillons ; —*sphærica* Dietr., très-prolifère ; mamelons plus petits. — Serre froide.

M. melaleuca Karw. — M. à aiguillons noirs et blancs.— Mexique, Oaxaca. Tige globuleuse ; mamelons épais, ovés, vert foncé luisant ; 8 à 9 aiguillons extérieurs rayonnants, 4 en haut, bruns, ceux du bas sont blancs, 1 au centre manquant quelquefois. Fleur ?

M. similis Eng. — Tige gazonnante ; mamelons ovés, marqués légèrement d'un sillon en dessus ; 12 aiguillons aigus, droits, rayonnants. Fleurs noisette clair satiné ; lacinies groupées sur 2 rangs ; étamines disposées en spirale.

M. applanata Eng.— M. aplati. — Serre froide. Tige simple, déprimée ; 17 à 20 aiguillons extérieurs, rayonnants, très-inégaux, 1 au centre vigoureux. Fleurs assez grandes, d'un rouge pâle. —Serre tempérée.

M. sphærotricha Lem. — M. boule blanche. — Mexique. Tige sphérique, entièrement couverte par les innombrables aiguillons rayonnants, sétacés, blanc de lait : 6 à 8 au centre, dressés, roides, mais non acérés. Fleurs pâles, carnées.

M. Schiedeana Ehr.— M. de Schiede.— Mexique. Tige prolifère, vert foncé; aiguillons séricés, innombrables, très-soyeux, plus fins que dans aucune espèce connue. Fleurs petites, blanchâtres. — Serre froide.

M. decipiens Schied.— M. trompeur. —Mexique. Tige très-prolifère, claviforme; mamelons cylindriques; 7 aiguillons extérieurs blanc jaunâtre, 1-2 intérieurs bruns, droits. Fleurs violâtre pâle. — Serre froide.

M. vetula Mart. — M. grisonnant.— Mexique. Tige cylindrique, prolifère; mamelons vert luisant; 25-30 aiguillons extérieurs ou plus, irréguliers, 1-3 intérieurs plus forts, dressés, bruns. Fleurs. — Serre froide.

M. pusilla DC. — M. nain. — Mexique. Tige globuleuse, très-prolifère; aiguillons rayonnants, innombrables, séricés, blancs, 5 au centre, jaunâtres. Fleurs jaunâtres. Baies rouges couvrant une partie de la plante et formant le plus joli effet.—Serre tempérée.

Variétés: *multiceps* Salm., plus prolifère encore; aiguillons noirâtres au centre, baies rouges, nombreuses; — *parvissima* Link; aiguillons du centre jaunes; tige encore plus petite.

M. senilis Lodd.—M. sénile.—Tige devenant prolifère, de 10 centim. de diam.; mamelons serrés, à aréoles garnies de tomentum blanc; aiguillons très-nombreux, criniformes, flexibles, 4-6 au centre un peu plus forts, dont un ou deux oncinés. Grandes fleurs rouges.

M. glochidiata Mart.— M. à aiguillons effilés.—Mexique. Tige gazonnante; aréoles peu laineuses; 8-20 aiguillons sétiformes, blancs, 2-3 intérieurs jaunes, le supérieur onciné, fauve. — Serre tempérée.

Variété *Bocasiana* Posel. Les aiguillons sont fins comme de la soie et innombrables; ils sont plus longs que le central, qui est fauve et onciné. Cette plante est une des plus jolies et peut rivaliser avec le *M. senilis*.

M. Wildiana Otto.— M. de Wild.—Mexique. Tige cylindrique, prolifère; aisselles sétigères; 8 à 10 aiguillons très-fins, sétiformes, blancs, rayonnants, 3 intérieurs dressés, 1 central onciné et doré. Fleurs jaunâtres.

Variété *monstruosa*, très-curieuse par sa forme serpentaire.

II. *A mamelons sillonnés.*

M. sulcolanata Lem. — M. à sillons laineux. — Mexique. Tige subglobuleuse, prolifère; aisselles garnies de tomentum blanc très-épais; mamelons larges présentant un sillon laineux sur la face supérieure; 8-10 aiguillons rigides. Fleurs jaunes d'environ 8 centim., à lacinies étroites, bien étalées.

Variété *elephantidens* Lem. — Mexique. C'est sans aucun doute la plus intéressante Mamillaire cultivée, soit par sa grosseur, qui peut atteindre 20 centimètres de diamètre, soit par ses larges mamelons qui en mesurent de 5 à 6, soit enfin par ses 8 gros aiguillons rayonnants et ses fleurs rosées, larges de 8 à 10 centim., bien étalées, radiées et odorantes. — Serre tempérée.

M. pycnacantha Mart. — M. à gros aiguillons.— Oaxaca Tige

simple, de 12 à 15 cent. de diam.; mamelons sillonnés sur la face supérieure; 16 aiguillons dont 4 à 5 intérieurs plus vigoureux; aréoles abondamment garnies de laine. Grandes fleurs jaune soufre. — Serre froide.

M. cornifera DC. — M. porte-corne. — Mexique. Tige simple, de 10 à 12 cent. de diam.; aisselles nues; mamelons ovés, dressés; 15 aiguillons rayonnants, dont 1 intérieur plus long, plus vigoureux, érigé, subrecourbé. Fleurs pourprées.

Variétés : *radians* DC., *implexicoma* Lem. Mamelons plus petits; aiguillons rayonnants, plus nombreux, le central nul. — Serre tempérée.

M. conoidea DC. — M. conique. — Mexique. Tige simple, peu large, ovée, conique; aisselles laineuses d'abord, nues ensuite; mamelons ovés, resserrés; aiguillons droits, rigides, au nombre de 15 à 16, les extérieurs rayonnants, 3 à 5 intérieurs érigés, blanc de nacre. Fleurs d'un beau pourpre au sommet.

III. *Glandulifères.*

M. clava Pfr. — M. en forme de massue. — Mexique. Tige claviforme, columnaire; aisselles portant une glande sécrétant une liqueur visqueuse, accompagnée de laine; mamelons amincis en dessous et sillonnés en dessus; 7 aiguillons rayonnants, dont 1 central plus fort. Fleurs de 6 cent., jaune-soufre pâle. — Serre froide.

M. erecta Lem. — M. dressé. — Mexique. Tige cylindrique, vert gai; mamelons plus arrondis que dans le précédent; aisselles d'abord laineuses, puis nues et laissant apercevoir alors les glandes nectarifères; 12-17 aiguillons rayonnants, dont 1 central, plus rarement 2-3. Fleurs de 7 cent. de large, d'un beau jaune-citron. Serre froide.

M. macrothele Mart. — M. à gros mamelons — (*M. Lehmanni* H. Ber.). — Mexique. Tige cylindrique; aisselles larges portant 1-2 glandes et munies de tomentum blanc; mamelons subtétragones à la base, allongés et coniques au sommet; aréoles portant une autre glande; aiguillons extérieurs rigides, cornés, 1-2 intérieurs. Grandes fleurs jaunes, à lacinies étroites. — Serre froide.

Variété *Plashnickii* Otto; 9 aiguillons rigides, noirâtres dont 4 intérieurs.

M. Schlechtendalii Ehr. — M. de Schlechtendal. — Mexique. Tige columnaire, claviforme, vert gai; aisselles laineuses d'abord, nues ensuite, glandulifères; mamelons très-rapprochés, coniques, larges à la base, marqués d'un sillon en dessus; 16-18 aiguillons entremêlés, rayonnants, jaunes, le central manquant. Fleurs de 7 cent. de large, jaune-paille, rougeâtre en dehors. Serre tempérée.

IV. *Porte-hache.*

M. aselliformis Lem. — M. cloporte. — Mexique. Très-curieuse petite plante claviforme ou ovoïde à mamelons en forme de hache; aréoles surmontées d'un faisceau d'aiguillons soudés ensemble et représentant un jeune cloporte. Très-jolies fleurs de 3 centim. de large, d'un beau violet velouté.

V. *Mamelons anguleux.*

Toutes les plantes de cette section ont la chair gommo-laiteuse.

M. caput Medusæ Otto —M. Tête de Méduse.—Mexique, Vera-Cruz. Tige simple, déprimée; aiselles laineuses; mamelons ovés, tétragones; sétules courtes, blanches; 2 aiguillons épais, courts, divergents. Fleurs blanchâtres. — Serre froide.

M. crocidata Lem. — Mexique. Tige globuleuse, ombiliquée, simple, atteignant 15 centimètres de diamètre; mamelons ovés, subtétragones; 2 aiguillons vigoureux, noirs et luisants. Fleurs rouges. — Serre froide.

M. hystrix Mart. — M. porc-épic. — San-Luis-Potosi. Tige déprimée, dépassant 15 centimètres de diamètre; aisselles laineuses, sétifères; mamelons serrés, subtétragones; 5-6 aiguillons extérieurs, celui du bas plus long. Fleurs rouges.

Variétés: *Karwinskiana, Maletiana, cirrhosa.*

M. pyrhocephala Scheid.— M. à tête rouge.— Mexique. Tige cylindrique devenant prolifère; aisselles laineuses, sétifères; mamelons polyédriques; aréoles portant 6 aiguillons étoilés, et de plus 1 intérieur érigé. Fleurs rouges, disposées en double couronne. — Serre tempérée.

M. polyedra Mart.— M. polyédrique.—Mexique. Tige subcylindrique devenant prolifère; mamelons polyédriques, aréoles garnies de laine blanche; 4-5 aiguillons droits, blanc d'ivoire, pourpres à la pointe. Fleurs roses. — Serre tempérée.

M. mutabilis Scheid. — M. changeant — (*M. maschalacantha* Lem.).—Mexique.— Tige globuleuse, déprimée, dépassant 28 centimètres de diamètre, simple; aisselles garnies de poils presque frisés, blanchâtres; mamelons polyédriques, aréoles immergées portant 4-5 aiguillons extérieurs presque égaux, jaune pâle, 1 intérieur flexueux. Fleurs rouge pourpre, en couronne. On en connaît plusieurs variétés. — Serre froide.

M. cirrhifera Mart.— M. frisé.—Mexique. Tige subcylindrique, très-prolifère, formant une touffe hémisphérique; aisselles garnies de laine et de sétules blanches; mamelons anguleux; aréoles garnies abondamment de tomentum blanc, floconneux, plus tard caduc; 5 aiguillons dont l'inférieur contourné ou frisé, très-long, tous blancs à pointe noire. Fleurs roses.

Variétés: *Ludwigi*, etc.— Serre froide.

M. centricirrha Lem.— M. vrillé.— Mexique. Tige subglobuleuse, déprimée, prolifère; mamelons polyédriques; 5 aiguillons dont 2 plus longs, contournés, d'un jaune carné. Fleurs blanchâtres teintées de rouge.

Nombreuses variétés : *gladiata, flavovirens, Krameri, lepidula, Neumanniana, pentacantha, Zuccariniana, recurva.*— Serre froide.

M. uncinata Zucc. — M. crochu.—Mexique. Plante voisine du précédent; 5 aiguillons, 4 plus courts, décussés, 1 central robuste à pointe crochue. Fleurs roussâtres. — Serre froide.

VI. *Mamelons coniques.*

M. spinosissima Lem.—M. très-épineux.—Tige simple, colum-

naire; mamelons petits, rapprochés, tétragones à la base, surmontés de 16 à 20 sétules radiantes, courtes, blanches; 8-11 aiguillons au centre des sétules, une fois plus longs qu'elles, blancs à pointe rouge. Fleurs rouges. — Nombreuses variétés. Les plus curieuses sont : *eximia, hæmatactina*, *polyactina*, *pretiosa*, *pulcherrima*, *auricoma*, *Hermanni*. — Serre froide.

M. procera Ehr. — M. élevé. — Tige cylindrique, vert gai, plus mince que dans le précédent; mamelons moins serrés; 10-15 sétules blanches; 1-2 aiguillons au centre, pourpre brun. Variété *uncinata*. Serre froide.

M. coronaria Haw.— M. en couronne. — Guatemala. Tige très-robuste, cylindrique; grands mamelons ovés; 13-16 aiguillons extérieurs rayonnants, roides, blancs, transparents, 4 au centre plus longs, fauves, celui du bas allongé et terminé en crochet. Fleurs rouges, en couronne.

Variété *hexacentra*; tige plus mince, très-allongée; 6 aiguillons au centre. Les 3 espèces qui précèdent donnent les plus grandes et les plus jolies fleurs de la section. — Serre froide.

M. caracasana Haw. — M. de Caracas. — Caracas. Tige globuleuse; mamelons vert-foncé; 8-10 aiguillons extérieurs rayonnants, 3-4 intérieurs plus vigoureux, blanchâtres à la base, brun fauve à la pointe. Petites fleurs blanchâtres.— Serre tempérée.

M. discolor Haw. — M. discolore. — Mexique. Tige globuleuse; 16-20 aiguillons extérieurs, blancs, sétacés, rayonnants, 6 intérieurs plus roides, les supérieur et inférieur très-longs; Fleurs roses. — Nombreuses variétés. — Serre froide.

M. polythele Mart. — Mexique. Tige simple, cylindrique; 2, 4, 6 aiguillons, celui du bas plus vigoureux. Fleurs roses; variété *quadrispina*. — Serre froide.

M. dolichocentra Lem.— M. à longs aiguillons.—Mexique. Tige plus forte que dans le précédent; d'un vert plus clair; 4 aiguillons straminés, très-longs. Fleurs rouges. Plusieurs variétés. — Serre froide.

M. rhodantha Link et Otto. — M. à fleurs roses. — Mexique. Tige obovée, dichotome avec l'âge; aisselles laineuses; 16-20 aiguillons extérieurs rayonnants, sétiformes, 6 intérieurs blanchâtres tirant sur le jaune doré. Fleurs rouges. — Très-jolies variétés: *aureiceps*, *chrysacantha*, *Oderiana*. — Serre froide.

M. acantophlegma Lem.— Mexique. Tige columnaire; aisselles laineuses; 20-24 aiguillons sétiformes, blancs, étalés, rayonnants, 2 au centre dressés, plus forts, blancs, à pointe tachée de brun. Petites fleurs rouge foncé. — Serre froide.

M. bicolor Lem.—M. bicolore.— Mexique. Tige dorée, prolifère; 16-20 aiguillons très-minces, sétacés, blancs, rayonnants, 2-4 intérieurs rigides, plus vigoureux, blancs, à pointe brune, atteignant 2 à 3 centimètres et plus. Fleur rouge, petite.

Plusieurs variétes intéressantes, entre autres: *cristata* ou *dedalea*.

M. Celsiana Lem.— M. de Cels—(*M. tomentosa* Ehr.).—Mexique. Tige columnaire; 20 aig illons sétacés, blanchâtres, 4 au cen-

re décussés, straminés à la base, fauves à la pointe, celui du haut plus long et dressé. Fleurs rose carminé. — Serre froide.

M. tenuis DC. (*M. stella aurata* Mart.). — Mexique. Tige petite, de 2 centimètres de diamètre environ, columnaire, très-prolifère, formant de très-jolies touffes; petits mamelons; 20-25 aiguillons sétiformes, rayonnants, jaunes, l'intérieur manquant quelquefois. Fleurs blanchâtres. Plusieurs variétés intéressantes : *minima, anguinea, elongata, densa*. — Serre froide.

M. gracilis Pfr. — M. grêle. — Petite plante blanche, très-prolifère; 16 aiguillons extérieurs blancs, sétiformes, rayonnants, intérieurs plus rigides ne se développant que plus tard. Fleurs? Les drageons sont si peu adhérents qu'ils se détachent à la moindre secousse. — Serre froide.

RHIPSALIS Gærtn. Du grec *rhips*, branche de Saule : à cause des rameaux renversés comme ceux du Saule pleureur.

Plantes épiphytes; tige articulée rameuse, ronde, anguleuse ou foliacée crénelée; fleurs latérales, presque toujours petites, de peu de durée, 12 à 18 lacinies disposées en roues. Baies lisses, devenant transparentes, couronnées par le reste du calice.

Culture. Ces plantes sont de milieux beaucoup plus chauds et humides que ceux des Cactées en général. On peut les tenir en serre chaude, mêlées aux Orchidées, mais dans les endroits les mieux éclairés. Comme toutes sont parasites ou plutôt épiphytes, il leur suffit d'une terre légère, d'un terreau de feuilles. Beaucoup d'espèces peuvent s'accommoder de la serre tempérée, et du traitement ordinaire des *Cactus*. Multiplication de boutures et de greffes sur *Cereus*, ou *Pereskia*.

R. crispata Pfr. — R. crispé. — Amérique centrale. Tige subdressée, articulée; rameaux foliacés, orbiculés, oblongs, vert jaune, profondément crénelés, crispés sur les bords. Petites fleurs blanchâtres, nombreuses Baies globuleuses, blanchâtres, lisses.

R. rhombea Pfr. — R. rhombé. — Tige et rameaux semblables au précédent, rouge sur les bords.

R. pentaptera Pfr. — R. à 5 ailes. — Brésil. Tige à 5 ou 6 côtes interrompues. Fleurs abondantes, blanchâtres.

R. paradoxa Salm. — R. paradoxal. — Tige subarticulée; rameaux pendants, trigones, interrompus par des dépressions disposées de telle sorte qu'à l'angle d'un article correspond une face plane de l'article suivant.

R. trigona Pfr. — R. à 3 angles. — Brésil. Tige à rameaux trigones.

R. funalis Salm. — R. corde. — Tige subdressée; rameaux cylindriques, vert foncé. Fleurs abondantes. Février-juin.

R. floccosa Salm. — R. laineux. — Tige cylindrique à rameaux pendants; aréoles laineuses, florifères. Fleurs blanches.

R. salicornioides Haw. — R. Salicorne. — Brésil. Tige cylindrique s'élevant à 50 centimètres; rameaux formés d'articles courts, en massue. Fleurs orangé foncé.

R. stricta Salm. — R. roide. — Espèce plus rustique que la

précédente, plus élevée, plus rameuse, à articles plus allongés, d'u vert plus foncé. Fleurs orangées, peu différentes.

PFEIFFERA, dédié au botaniste Pfeiffer. — Tube du calic dépassant à peine l'ovaire; sépales et pétales 10-12; étamine nombreuses; 5-6 stigmates rayonnants. Baie globuleuse couronné du calice flétri; aréoles sétifères.

P. cereiformis Salm. — P. céréiforme. — Mexique. — Tig représentant presque celle du *Cereus speciosissimus*, à rameau moins droits; 3 à 4 côtes.

LEPISMIUM, du grec *lepis*, écaille : allusion aux écailles fo liacées qui garnissent la crête des angles de la tige. — Plante à tige et à rameaux articulés, à 3 ou 4 angles portant des aréole enfoncées, formées de faisceaux de poil d'où naissent les fleur composées de 5 ou 6 sépales colorés comme les pétales.

L. commune Pfr. — L. commun. — Brésil. Article d'un vert gai à 3 côtes, à crénelures écartées, munies d'un écaille ovale-aiguë e de poils fasciculés. Fleur blanche, puis jaunâtre.

On cultive encore plusieurs espèces, entre autres les : *L. Myosurus* Pfr., et *Knighti* Pfr.

OPUNTIA (NOPAL), de Opuntus, ville de Grèce où ces plante croissent abondamment. — Plantes à tige rameuse; rameaux articulés, plats, cylindriques, globuleux ou ovoïdes ne formant jamai de vraies côtes. Tube du calice ne dépassant pas l'ovaire; coroll étalée en roue. Dans les deux Amériques.

I. *Nopalés.*

O. coccinellifera Mill. — N. à cochenille. — Mexique. Tige dressée; articles peu épais, ovales, oblongs, presque inermes, longs de 15 à 30 centimètres, sur 5 à 10 de large. Fleurs rouges, très-peu ouvertes.

O. dejecta Salm. — N. à rameaux défléchis. — Havane, Cuba. Articles dressés, divariqués, allongés, étroits; aiguillons biformes. Fleurs coccinées, à étamines très-allongées.

II. *Cruciatés.*

O. rubescens Salm. — N. rougeâtre. — Brésil. Tige inerme, sans articulation, ramifiée de chaque côté, blanc rougeâtre.

O. spinosissima Mill. — N. très-épineux. — Antilles. Tige et rameaux très-épineux, sans articulation; ramifications naissant de chaque côté.

III. *Elliptiques.*

O. leucotricha DC. — N. à poils blancs. — Mexique. Articles oblongs, de 16 à 18 centimètres de longueur, sur 9 à 10 de large; nombreux aiguillons blancs, criniformes, longs de 3 à 6 centimètres. Fleurs roses, ou rouges.

O. nigricans Haw. — N. noirâtre. — Amér. trop. Tige érigée : articles grands, lancéolés; 2-3 aiguillons inégaux, rigides, noirâtres. Fleur jaune brunâtre.

O. monacantha Haw. — N. à épines. — Caracas. Tige dressée; articles comprimés, vert brillant, longs de 30 centimètres sur 10 à 13 de large; aiguillons solitaires d'abord. Fleurs jaune-citron.

O. ficus indica Mill.— N. figue d'Inde. — Tige desséchée; arti-les grands; aréoles inermes; 1 aiguillon; grandes fleurs jaune-sou-re. Baie comestible. (Introduit en Afrique et dans le sud de l'Europe.)

O. robusta Wendl.— N. robuste.—Mexique. Tige dressée; arti-les presque ronds, épais, glauques; 1-2 aiguillons jaunes, longs de -4 centimètres.

O. polyantha Haw. — N. à fleurs nombreuses. — Tige très-ra-nifiée; articles petits; 6-8 aiguillons jaunes accompagnés de poils unâtres. Fleurs abondantes, soufre pâle.

O. sulphurea Gill. — N. à fleurs soufrées. — Chili. Articles ressés, subglobuleux, vert gai; aiguillons biformes, ceux du haut étacés, pourpres, ceux du bas allongés, blancs à pointe pourpre, u nombre de 6 à 12 : le central très-long. Fleurs jaune-soufre.

O. sericea Don.— N. soyeux.— Chili. Articles ovés, oblongs; ai-uillons biformes, ceux du haut jaune doré, sétacés, nombreux, 3-5 n bas vigoureux, straminés, 1 central plus long, jaune gris.

O. senilis Parm.— N. sénile —(*O. lanigera* Salm.). Brésil. Voisin u précédent; articles plus allongés, couverts de longs poils blancs, yant 10 centim. de longueur. Il est nécessaire, pour faire couvrir oute la plante de ces longs poils soyeux, d'arrêter une végétation igoureuse.

O. Jodieriana Lab. — N. de Jodier.— Articles étroits, allongés, uberculés; 1-2 aiguillons blancs, apparents.

O. microdasys Lem.— N. à petites pointes.— Mexique. Articles noyens; aréoles très-rapprochées, couvertes de sétules jaunes, faci-ement caduques et qu'on ne peut toucher sans qu'elles s'attachent ux doigts. Fleur jaune.

O. decumbens Salm. — N. décombant.— Mexique. Articles dé-combants, obovés, verts, d'une nuance plus foncée autour des réoles, qui sont lanigères; aiguillons biformes, ceux du haut séta-cés, ceux du bas vigoureux, blancs, au nombre de 1-2. Fleur jaune.

O. tomentosa Salm. — N. allongé. — Tige articulée; articles oblongs, de 25 à 30 centim. de long, sur 5 à 8 de large; aréoles petites; aiguillons grêles, de 2-7 centim. Fleur de 8 centim. gris doré avec ligne médiane rouge.

O. vulgaris Mill.— N. vulgaire.—Am. Sept. Articles divariqués, vert gai glaucescent; aiguillons aussi longs que le tomentum gris des aréoles. Fleurs jaune-citron. Assez rustique pour supporter a pleine terre à Paris et plus au nord.

O. raffinesquiana Engelm. — Amérique du Nord (Vallée du Mexique). Les fruits de cette espèce se vendent sur les mar-chés de New-York; elle peut passer l'hiver dehors. Culture sur rocaille en bon terreau de feuilles.

IV. *Divariqués.*

O. curassavica Mill.—N. de Curaçao.—Tige subdressée; articles fragiles, subcylindriques; 3-5 aiguillons. Fleurs d'un jaune brillant.

O. aurantiaca Gill.—N. orangé.—Chili. Articles linéaires, diva-riqués; aréoles grandes, blanchâtres; aiguillons inégaux, 3 plus longs, rigides, bruns. Fleur jaune.

O. Salmiana Parm.— N. De Salm.— Brésil.—Tige dressée, r meuse, formée d'articles cylindriques, de la grosseur du doig très-fragiles. Fleurs petites, jaunes en dedans, rouges à l'extérieu

V. *Ovatés.*

O. andicola Hort. Angl.—N. des Andes.—Mendoza. Tige co chée, très-rameuse; articles ovoïdes, allongés; 3-4 aiguillo dont 1-2 plus longs, aplatis à la base, blancs.

O. Turpini Lem.—N. de Turpin.—Mendoza. Articles globuleu oblongs, longs de 4 à 5 centim., subtuberculés; aréoles inerme munies de tomentum blanc, très-court et de sétules brunes.

Variété *diademata* à aiguillon foliacé, long de 5 centim. enviro

O. aoracantha Lem. — Mendoza. — Tige articulée ; articl ovés, glauques, subtuberculeux, d'environ 5 centimètres de diam tre ; 4 à 6 aiguillons rosâtres, dont les plus longs atteignent d 5 à 10 centimètres.

O. ovata Pfr. — N. ové. — Mendoza. Articles ovés ; aréoles pu vineuses, fauves ; 7 à 8 aiguillons inégaux, rigides, fauves d'ab plus tard blancs.

O. corrugata Gill. — N. ridé. — Bolivie. Articles atténué aux extrémités; aiguillons biformes, subradiants, aciculaires, blancs

VI. *Cylindriques.*

O. clavarioides Pfr. — N. en massue.— Chili. Tige cylindri que, vert-olive, de 2 cent. de diamètre, rameuse; aréoles très-pe tites ; petits aiguillons blancs, sétiformes, libres d'abord, appli qués ensuite sur la tige.—Variété *monstruosa ;* ne s'obtenant que pa la greffe, affectant les formes les plus variées : une main, un po lype, un champignon, etc.

O. floccosa Salm.—N. floconneux.— Tige cylindrique, rameuse tuberculeuse ; aréoles garnies de longue laine pendante ; aiguillons peu apparents.

O. involuta H. Par.— N. enveloppé.—Tige cylindrique, mince; petits faisceaux d'aiguillons blancs accompagnés de poils blancs, qui couvrent toute la plante.

O. teres Cels — O. rond. — Bolivie. Tige cylindrique, mince; faisceaux d'aiguillons blancs accompagnés de quelques poils de même couleur; feuilles subulées persistant longtemps.

O. cylindrica Juss. — N. cylindrique. — Pérou. Tige haute de 3 à 4 mètres, cylindrique, peu rameuse, devenant ligneuse ; aréoles munies de laine blanche ; de 4 à 6 aiguillons droits et blancs.

Variété *monstruosa,* affectant des formes très-variées.

O. tunicata H. Ber.— N. tuniqué.— Mexique, Brésil. Tige subdressée, articulée, rameuse, de 1 à 2 mètres sur 4 à 5 centim. de diam.; aiguillons engaînés; gaîne blanche molle.

O. hystricina Eng.— Tige très-grêle, de 1[2 cent. de diam., à rameaux nombreux, dressés ; 1 seul aiguillon saillant, très-effilé.

O. vaginata Eng. — Tige plus mince encore que dans le précédent, à rameaux divergents beaucoup plus courts ; 6 à 8 aiguillons dont 1 seul apparent, long de plusieurs centimètres.

O. Verschaffelti Cels — N. de Verschaffelt. — Bolivie. Tige

cylindrique à chair du *tunicata*; feuilles subulées, longues de 2 à 3 cent. persistantes jusqu'aux froids.

O. brasiliensis Haw.— N. du Brésil.— Tige s'élevant à 10 mètres au moins, ayant 6 centim. de diamètre, cylindrique ainsi que les rameaux et surmontée d'articles plats. Fleurs jaune-citron.

PERESKIA Plum. Dédié à Pereskius, grand amateur de plantes.—Ce genre est surtout caractérisé par ses tiges ligneuses, cylindriques, portant de véritables feuilles planes ou semi-cylindriques, de l'aisselle desquelles naissent les fleurs.

Arbres et sous-arbrisseaux; tige charnue, ligneuse, rameuse, portant de véritables feuilles semi-cylindriques ou planes, se renouvelant chaque année; aréoles armées de forts aiguillons. Fleurs terminales, isolées ou réunies en panicules aux extrémités des branches (rarement éparses), sessiles ou pédonculées. Tube du calice ne dépassant pas l'ovaire; corolle en rosace. Baie ovoïde, ombiliquée.

Culture des Cactées en général. Ces plantes peuvent servir de sujets pour greffer certaines espèces de cette famille.

P. subulata Muh. — P. subulé. — Valparaiso. Tige charnue, élevée de plusieurs mètres, denudée au sommet, large de 5 centimètres, à peine tuberculée; aréoles saillantes d'où naissent d'abord 1, ensuite 2, puis 3 ou 4 aiguillons; feuilles en bas de l'aréole et des aiguillons, de 12 à 15 cent. de long, subulées, presque cylindriques, légèrement canaliculées en dessus.

P. spatulata Pfr. — P. spatulé. — Mexique. Tige cylindrique, rameuse, non tuberculée; aréoles épineuses et lanifères, spatulées, minces.

Variété *lanceolata*, feuilles plus étroites, lancéolées. Fleurs rouges.

P. aculeata Plum.— P. épineux. — Indes orient. Tige dressée; rameaux grêles, très-longs, grimpants, aréoles sublaineuses; aiguillons géminés; plus tard fasciculés sur le tronc; feuilles oblongues, acuminées. Fleurs à lacinies extérieures vertes, linéaires; les intérieures blanc jaunâtre.

P. Bleo DC. — P. Bleo.— Nouv.-Grenade — Feuilles obovées, acuminées; fleurs en panicule, rose vif, étalées en rosace.

FAMILLE DES GROSSULARIÉES.

Arbrisseaux quelquefois épineux, à feuilles alternes simples, non stipulées. Fleurs régulières axillaires solitaires ou disposées en grappes; calice souvent tubuleux coloré, à 5, rarement 4 lobes; pétales ordinairement plus petits que les lobes calicinaux et en nombre égal; 5 ou 4 étamines insérées au sommet du tube du calice ovaire infère à une loge, surmonté de plusieurs styles distincts ou soudés inférieurement. Fruit charnu, ou baie, à plusieurs graines pourvues d'albumen charnu, et attachées à 2 ou 4 placentas pariétaux.

RIBES, GROSEILLIER. Le nom de Ribes était appliqué par les Arabes à une plante acide, qu'on croit être le *Rheum ribes*.

R. speciosum Pursh — G. élégant — (*R. stamineum* Smith, *R. fuchsioides* Berland.). Californie. Arbuste de 1 mètre, à rameaux

rougeâtres, dressés et inclinés à leurs extrémités, couverts de petits aiguillons souvent soudés 3 ensemble. Feuilles cunéiformes luisantes. En mars-mai, fleurs rouge écarlate, ressemblant à celle des Fuchsia, à cause de leurs longues étamines pourpres.

R. Menziezii Pursh — G. de Menziès. — Californie. Arbuste de 80 centimètres, à rameaux verts, dressés, couverts d'épines toutes soudées à la base 3 par 3. Feuilles cordiformes, à 5 lobes, dentées. En mai-juin, fleurs presque semblables à celles de l'espèce précédente, mais plus foncées et un peu moins longues.

R. oxyacanthoides L. — G. Aubépine. — Collines rocheuses du Canada. Arbuste de 1 mètre garni de gros et de petits aiguillons. Feuilles lobées, dentées, glabres, à pétioles velus. En avril fleurs verdâtres. Fruits ovoïdes, rouges ou verts.

R. Cynobasti L. — G. Cynobaste. — Montagnes du Canada. Arbuste de 1 m. 50. Aiguillons pétiolaires ; feuilles suborbiculaires pubescentes, molles. En avril, fleurs vertes. Fruits souvent hispides rouges, mangeables.

R. saxatile Pall. — G. des rochers. — Sibérie. Arbuste de 1 m. 50 à 1 m. 80, garni d'aiguillons épars, à rameaux dressés. Feuilles arrondies, cunéiformes, obtusément trilobées. En avril-mai, fleurs verdâtres, ou pourpre noirâtre. Fruit d'un rouge noir.

Le *R. diacantha* Pall. est à peine distinct de cette espèce.

R. alpinum L. — G. des Alpes. — Forêts des Alpes. Arbuste de 2 à 3 mètres, à feuilles lobées, incisées-dentées, d'un vert brillant en dessus, poilues d'abord à la face inférieure, puis glabres. En avril-mai, fleurs dioïques, jaune verdâtre. Fruits rouges, d'une saveur peu agréable.

Variétés : *pumilum*, arbuste trapu de 50 centimètres.
— *sterile*, fleurs stériles.

R. multiflorum Kit. — G. multiflore — (*R. vitifolium* Hort.). Croatie. Arbuste de 2 mètres, à rameaux longs et pendants ; feuilles grandes, à 5 lobes, tomenteuses en dessous. En avril, fleurs jaune pâle, garnissant toute l'extrémité des rameaux. Fruits très-petits, rouges.

R. prostratum l'Hérit. — G. couché — (*R. glandulosum* Ait., *R. rigens* Michx). Montagnes de la Virginie. Arbuste couché et rampant, à feuilles orbiculaires presque lobées, tomenteuses. En avril-mai, fleurs vert noirâtre. Fruits hispidules rouges, ayant la saveur de la groseille commune.

R. sanguineum Pursh. — G. sanguin — (*R. malvaceum* Smith). Des bords de la rivière Colombia. Bel arbuste de 1 à 2 mètres ; feuilles à 5 lobes, crénelées, pubescentes en dessous. En avril, fleurs rouge vif en longue grappe pendante. Fruits rouge noirâtre couverts d'une poussière glauque.

Variétés : *malvaceum* (*R. malvaceum* Benth.). Feuilles cordiformes trilobées. Fleurs rose pâle en grappes courtes.
— *flore pleno*. Fleurs pleines.
— *flore albo*. Fleurs blanches.
— *atrosanguineum*. Fleurs rouge sang foncé.

R. Gordonianum Hort. — G. de Gordon. — Hybride des

R. *sanguineum* et *aureum*, ayant le port du précédent, mais distinct par ses grappes de fleurs jaune rouge. A la base de la grappe, les fleurs sont le plus souvent parfaitement rouges, tandis qu'en général celles de l'extrémité sont jaune clair.

R. cereum Dougl. — G. cire. — Montagnes Rocheuses. Arbuste buissonneux de 1 m. 50, à branches dressées; feuilles suborbiculaires, à 3-5 lobes, visqueuses, couvertes en dessous d'une poussière blanche. En avril-mai, fleurs blanc rosé, souvent solitaires ou réunies par 3 ou 5. Fruits rougeâtres.

R. floridum l'Hérit. — G. de la Floride — (*R. pensylvanicum* Lamk, *R. recurvatum* Michx). Baie d'Hudson. Arbuste de 2 mètres à rameaux pendants. Feuilles cordiformes à 5 lobes dentés. En avril, fleurs jaune pâle. Fruits noirs.

Le *R. billardi* Carr. est intermédiaire entre le *R. floridum* et *R. aureum*.

R. aureum Pursh — G. doré — (*R. palmatum* Desf.). Bords du Missouri. Arbuste de 2 à 3 mètres, très-glabre, à feuilles trilobées, pauci-dentées. En avril, fleurs jaunes en grappes longues et serrées. Fruits jaune orangé.

On trouve encore dans les collections, parmi les espèces munies d'aiguillons, les *R. lacustre* Pursh, du Canada; — *R. caucasicum* Adams., qui est peu différent du Groseillier à maquereaux; — *R. orientale* Poir., de la Syrie, espèce à fleurs jaunes. Parmi les espèces sans aiguillons citons encore les *P. petræum* Wulf., des Alpes; — *R. fasciculatum* Hort. Petr., du Japon; — *R. glaciale* Wall., du Népaul, dont les fleurs sont blanches, et le *R. tenuiflorum* Lindl., de la Colombie, qui ne diffère du *R. aureum* que parce qu'il est plus petit dans toutes ses parties.

On vient de faire connaître une variété du *R. grossularia* (Groseillier à maquereau) sans épines.

Culture. Ces arbustes, qui contribuent beaucoup au printemps à l'ornement des jardins, sont d'une culture facile. Ils s'accommodent de presque tout terrain, et viennent même à l'ombre. Ils sont rustiques, sauf le premier qui gèle parfois. On les multiplie de semis ou de boutures; mais on marcotte les 2 premiers et les *R. saxatile* et *Cynobasti*. On taille aussitôt après la floraison.

FAMILLE DES CÉPHALOTÉES.

Petites plantes herbacées, à feuilles radicales planes, dont quelques-unes sont terminées par un appendice creux en forme de vase et pourvu d'un couvercle mobile. Fleurs régulières disposées en grappes au sommet d'une hampe radicale; calice coloré monosépale à 4 ou 6 lobes égaux; corolle nulle; 12 étamines périgynes dont 6 plus petites; 6 ovaires distincts uniloculaires, terminés chacun par un style simple. Le fruit est un agrégat d'akènes renfermés dans le calice persistant, et dont la graine est pourvue d'un albumen charnu huileux.

CEPHALOTUS, du grec *kephalôtos*, qui a une tête : allusio aux anthères pourvues d'un connectif gl buleux.


Cephalotus follicularis.

C. follicularis Labill. — C. folliculair — Nouvelle-Hollande. Petite plante à rh zome ou tige souterraine, charnue et blan châtre, se couronnant d'une rosette com posée de deux sortes de feuilles, les une sont en forme de spatule, légèrement poi lues, les autres ressemblent à de petite pichets ou urnes, munis d'un couvercle ces feuilles ou ascidies, bariolées de blan et de rouge, sont des plus remarquables Les fleurs sont blanches en petits épis *Culture.* Serre froide en lieux ombra- gés et frais pendant le repos; serre chaud et serre tempérée au commencement de sa végétation. Cette petit plante n'est pas d'une culture aussi difficile qu'on le suppose gé- néralement. Elle habite le King George Sound, sous un climat moins chaud que celui du midi de la France. Le sol où elle croît est un sable mêlé d'humus ou terreau végétal, toujours frais. C'est pendant la saison des pluies que s'opère sa végétation; plus tard elle perd ses feuilles et il ne reste de vivant que la tige souterraine. Sa végétation correspond à notre hiver. La culture des *Sarracenia* lui convient parfaitement; le point essen- tiel est de tenir le fond du pot dans une eau toujours renouvelée. Le compost le meilleur doit être ainsi formé : mousse sphagnum hachée menu 1/3, terreau de feuilles, même proportion, sable siliceux à gros grains, *idem*. Le drainage doit être bien fait, et on peut ajou- ter quelques morceaux de charbon de bois. Pour faire ressortir les urnes, et aussi pour tenir le sol bien sain, on en garnit la sur- face avec des petites mousses vivantes, qui servent d'hygro- mètre pour bien connaître le degré de fraîcheur contenu dans le sol.

FAMILLE DES SAXIFRAGÉES.

Herbes et sous-arbrisseaux, rarement arbres, à feuilles très-va- riables, dépourvues ou pourvues de stipules. Fleurs régulières, en cymes, en grappes ou en corymbes; calice plus ou moins adhérent à l'ovaire, à 5, rarement 4 sépales; autant de pétales; étamines 10 ou 8, rarement en nombre indéfini, insérées sur le calice; ovaire à 1 ou 2 loges, rarement plus, surmonté d'autant de styles distincts. Fruits capsulaires, à graines pourvues d'un albumen charnu.

SAXIFRAGA, SAXIFRAGE, du latin *saxum*, rocher, et *frango*, je brise : allusion à l'habitat de ces plantes qui presque toutes crois- sent au milieu des rochers. — Herbes à feuilles radicales ordinaire- ment rassemblées en rosette, et les caulinaires alternes sans stipules; fleurs en cymes ou panicules; calice à 5 lobes; 5 pétales; 10 éta- mines; un ovaire libre ou plus ou moins adhérent au calice, à 2 loges et surmonté de 2 styles. Fruit capsulaire terminé par deux petites cornes qui sont les styles persistants.

Espèces de plein air.

En général, les Saxifrages de plein air doivent être cultivés dans les lieux rocailleux, frais et un peu ombragés. Les *S. crassifolia, cordifolia* et *ligulata* sont fréquemment employés pour la formation de bordures dans les jardins d'agrément; associés à quelques autres plantes à floraison contemporaine, on obtient, au premier printemps, un effet d'autant plus agréable que les fleurs sont encore rares à cette époque de l'année; d'autres espèces un peu moins rustiques, mais s'accommodant néanmoins d'un sol ordinaire, pourvu qu'il soit frais et que l'exposition soit un peu ombragée, peuvent former des tapis ou des bordures d'un effet charmant, tels sont les *S. cæspitosa, ajugæfolia, hypnoides, geranioides, umbrosa, hirsuta, Geum* et *dentata*. Le *S. granulata* et sa variété à fleurs pleines prospèrent dans les sols sablonneux et résistent assez bien à l'influence de la sécheresse; il en est d'autres encore qui ne redoutent pas cette condition, tels sont surtout les *S. Cotyledon, longifolia, Aizoon* et *lingulata*; enfin les *S. sarmentosa, japonica* et *tricolor*, qui souffrent parfois de la gelée sous le climat de Paris, sont surtout employés pour l'ornement des vases suspendus, ainsi que pour la décoration des rocailles dans les serres tempérées, les jardins d'hiver, etc. Bien que les Saxifrages croissent spontanément dans des conditions extrêmement variées, on peut cependant les voir prospérer dans nos jardins, en les soumettant à une culture spéciale qui consiste à les réunir dans une plate-bande inclinée ou bombée et située à une exposition mi-ombragée. On plante en terre de bruyère tourbeuse (environ 5-8 centimètres d'épaisseur), grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Plus la terre sera poreuse et fraîche, plus la végétation sera remarquable. Les Saxifrages poussent rapidement et il est nécessaire de les replanter au moins tous les 2 ans. L'époque la plus convenable pour faire cette replantation est d'août à septembre ou de mars à avril. Toutes les espèces se multiplient aisément par le sectionnement de leurs tiges, qui sont ordinairement pourvues de racines ou qui peuvent en émettre avec une extrême facilité. Ce mode de reproduction est facile et si assuré que ces plantes sont rarement multipliées par semis, pourtant ce dernier procédé est quelquefois mis en usage. On sème dès que les graines sont mûres, ou au printemps en pots ou en terrines et en terre de bruyère; on repique en pots et on met en place lorsque le plan s'est suffisamment développé.

S. oppositifolia L. — S. à feuilles opposées. — Alpes: dans les fissures un peu humides des rochers, et les débris mouvants et calcaires, entre 800 et 3,000 mètres d'altitude. Vivace. Tiges de 2 à 4 centimètres, radicantes, très-rameuses et rosulantes. Feuilles opposées, petites, obovales, ciliées. Fleurs grandes, solitaires, rose purpurin; en février-mars.

S. Cotyledon L. — S. Cotylédon; Sedum ou Orpin pyramidal des jardiniers. — Alpes. Vivace; feuilles blanchâtres, cartilagineuses, serrées, obovales-oblongues, très-obtuses, disposées en rosette; tiges de 30 à 40 centimètres, poilues-glanduleuses, rameuses. Fleurs blanches, en grappes paniculées; en mai-juin.

Variété *pyramidalis* Hort. Port du précédent; feuilles plus longues et plus étroites ; grappes paniculées.

S. longifolia Lap. — S. à longues feuilles. — Pyrénées. Vivace; feuilles cartilagineuses, crénelées, blanches, spatulées-oblongues, obtuses, étalées ou dressées, en rosette dense. Tige de 30 à 40 cent. Fleurs blanch. pointillées de purpurin, en vaste panicule; en mai-juin.

S. Aizoon Jacq. — S. Aizoon — Alpes : sur les rochers secs ou ombragés, entre 200 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace ; feuilles cendrées, spatulées, obtuses, cartilagineuses, serrées, en rosette peu volumineuse. Fleurs blanches pointillées de pourpre, en cymes paniculées ; en mai-juin.

S. lingulata Bell. — S. lingulé. — Alpes. Vivace ; diffère du précédent par ses feuilles plus allongées, en rosette moins régulière et par ses fleurs un peu plus grandes, à pétales plus arrondis.

S. tenella Wulf. — S. délicat. — Alpes d'Autriche. Vivace; tiges radicantes, étalées en rosettes denses ; feuilles linéaires, subulées. Fleurs petites, blanchâtres, paniculées; en avril-mai.

S. muscoides Wulf. — S. moussu. — Alpes : sur les rochers un peu humides, entre 900 et 2,800 mètres d'altitude. Vivace ; tiges très-nombreuses en gazon serré; feuilles imbriquées, glabres ou visqueuses, linéaires, entières ou terminées par 3-5 parties. Fleurs blanc jaunâtre, en panicule grêle et étalée ; en avril-mai.

S. cæspitosa L. — S. gazonnant. — Alpes. Vivace ; tiges radicantes, étalées, formant un gazon serré. Feuilles trifides, d'un beau vert. Fleurs blanches, sur des pédoncules uniflores ; en mai-juin.

S. ajugæfolia L. — S. à feuilles de Bugle. — Pyrénées. Vivace ; tige radicante, très-rameuse, grêle, étalée ; feuilles tri ou quinquéfides. Fleurs blanchâtres, sur des pédoncules unis, bi ou triflores ; en mai-juin.

S. hypnoides L. — S. à port de mousse, Gazon turc. — Alpes. Vivace ; tige radicante, très-rameuse, grêle, en gazon très-serré ; feuilles tri ou quinquéfides, les caulinaires trifides ou entières. Fleurs blanches au nombre de 5 à 9, en panicule ; en mai-juin.

S. geranioides L. — S. à feuilles de *Geranium*. — Pyrénées. Vivace ; tiges presque suffrutescentes, très-rameuses, radicantes, en gazon compacte. Feuilles cunéiformes, à sommet partagé en 3 ou 5 divisions plus ou moins dentées. Fleurs grandes, blanches, en panicules étalées ; en mai-juin.

S. palmata Smith — S. palmé. — Angleterre. Vivace, glabre ou poilu ; tige radicante, rameuse et gazonnante ; feuilles à limbe suborbiculaire, divisé en 3-5 parties. Fleurs blanc jaunâtre, en grappes lâchement paniculées.

S. crassifolia L. — S. à feuilles épaisses — (*Megasea* Haw.). Sibérie. Vivace ; souche épaisse ; feuilles pétiolées, entières, coriaces, obovales, dentées. Fleurs roses, penchées, en cyme dense ; en mars-avril.

S. cordifolia Haw. — S. à feuilles en cœur. — Sibérie. Vivace ; diffère du précédent par ses feuilles ondulées et par ses fleurs plus petites, également roses, penchées, et en cyme plus dense ; en avril.

S. ligulata Wall. — S. ligulé. — Népaul. Vivace ; port des pré-

cédents; feuilles obovales presque en cœur. Fleurs grandes, roses, en panicules étalées; en mars-avril.

S. pensylvanica L. — S. de Pensylvanie. — Amérique septentrionale. Vivace, feuilles entières, obovales, spatulées, ressemblant à celles de quelques Chicoracées, atténuées en pétioles, dentées, ciliées; tige velue, de 60 à 70 cent.; fleurs petites, verdâtres, en panicule allongée; en mai-juin.

S. cuneifolia L. — S. à feuilles en coin. — Alpes. — Vivace; tiges rameuses, à rejets rampants, terminés par des feuilles coriaces, cunéiformes, crénelées, dentées, très-obtuses, rougeâtres en dessous et disposées en rosettes. En mai-juin, fleurs petites, blanches, en panicule lâche.

S. umbrosa L.—S. ombreux, Désespoir des peintres.— Pyrénées. — Vivace; radicant, à rejet émettant des feuilles dressées, obovales, crénelées et dentées, disposées en rosettes; tiges de 15 à 25 cent., glanduleuses. En mai-juin, fleurs petites, blanches, pointillées de purpurin ou de jaune, en grappe paniculée.

S. serratifolia Don — S. à feuilles dentelées — (*S. serrata* Hook.). — Népaul. — Vivace, radicant, à rejets courts terminés par des feuilles obovales, marginées de blanc et fortement crénelées, dentées, disposées en rosettes. En mai-juin, fleurs grandes, blanches, pointillées de rose, en corymbe paniculé.

S. hirsuta L. — S. hérissé. — Alpes. — Vivace; souche peu radicante; feuilles disposées en rosettes, pétiolées, à pétiole poilu, à limbe arrondi. En mai-juin, fleurs blanches ponctuées de carmin, en panicule lâche.

S. Geum L. — S. Benoîte. — Alpes. — Vivace; port du précédent, mais à feuilles plus petites, plus poilues et hérissées; fleurit en mai-juin.

S. dentata Link — S. denté. — Alpes, Pyrénées. — Vivace; feuilles un peu épaisses, rosulantes, à limbe arrondi et profondément denté. En mai-juin, fleurs blanches ponctuées de carmin.

S. sarmentosa L. — S. sarmenteux. — Chine et Japon. — Vivace, poilu-hérissé; tige grêle, stolonifère, émettant des rosettes de feuilles charnues, arrondies et dentées; la face supérieure est panachée ou zébrée de blanc et de vert, tandis que l'inférieure est rosée; tige florale de 30 à 40 cent. En juin-août, fleurs grandes, à divisions inégales : les 3 supérieures, sous forme de languette, sont un peu tachées de jaune, tandis que les inférieures sont très-développées, blanches et pendantes.

S. japonica Sieb. — S. du Japon. — Vivace ; diffère du précédent, dont il paraît être le type, par ses feuilles non panachées.

S. tricolor Sieb. — S. à feuilles tricolores. — Japon. Vivace; port et végétation du précédent, dont il n'est sans doute qu'une variété à feuillage élégamment panaché, surtout les jeunes feuilles, de rose, de jaunâtre et de vert.

S. orientalis Jacq. — S. d'Orient. — Annuel, glabre; tige radicante très-rameuse, cassante, étalée, puis dressée; feuilles réniformes, lobées-dentées. En mai-juin, fleurs petites, jaune d'or.

S. rotundifolia L. — S. à feuilles rondes. — Alpes; dans les

bois couverts et humides, ou sur les bords des ruisseaux ou des cascades, entre 800 et 1,500 mètres d'altitude. — Vivace, poilu, hérissé; feuilles réniformes, dentées ou crénelées; tige de 30 à 40 cent. En mai-juin, fleurs blanches ponctuées de purpurin, en panicule pyramidale.

S. aspera L. — S. rude. — Alpes: à l'ombre ou dans les fissures des rochers, entre 1,800 et 2,000 mètres d'altitude.— Vivace; tiges rameuses, radicantes et gemmifères, étalées sur le sol, formant un gazon assez dense; feuilles linéaires, rudes, ciliées, à 3 nervures En mai-juin, fleurs blanches, solitaires ou peu nombreuses, en panicule lâche.

S. bryoides L. — S. à port de Mousse. — Alpes: mêmes localités que le précédent. — Vivace; port et végétation du précédent; feuilles très-serrées, d'un vert intense, presque glabres; pédoncules uniflores; fleurs blanches.

S. granulata L. — S. granulé. — Indigène: dans les bois peu ombreux, les pelouses et les prairies. — Vivace; souche bulbifère; feuilles poilues, glanduleuses, à limbe arrondi, palmé; tige d'environ 20 cent. En mai-juin, fleurs grandes, blanches, en grappes rameuses. — Variété à fleurs pleines résultant du changement des étamines en pétales; beaucoup plus cultivée que le type.

S. irrigua Bieb. — S. des lieux inondés. — Caucase. — Vivace, velu-glanduleux; feuilles palmées, à lobes plus ou moins divisés. Tiges nombreuses, de 15 à 20 centimètres. En mai-juin, fleurs grandes, blanches, en grappe rameuse.

Espèce de serre.

La culture de cette espèce est celle des espèces de pleine terre; terre de bruyère grossièrement concassée. Lieux frais et demi-ombragés. Multiplication de boutures à l'étouffée sur couche tiède.

S. ciliata Royle — S. cilié. — Inde. Cette espèce a le port du S. *ligulata*; mais elle est plus petite dans toutes ses parties; ses feuilles sont couvertes de longs poils sur les nervures de la face inférieure; ses fleurs sont blanches. Serre froide.

TIARELLA, de *tiara*, diadème de Perse: de la forme du fruit — Petites plantes herbacées qui diffèrent des Saxifrages par la capsule uniloculaire s'ouvrant en 2 valves inégales.

T. cordifolia L. — T. à feuilles en cœur. — Amérique septentrionale. Vivace, traçant; feuilles radicales pétiolées, à limbe cordiforme, lobé-denté. Hampe de 15 à 20 centimètres, portant une grappe ovoïde de petites fleurs blanches, à anthères coccinées; en mai-juin. Terre ordinaire, mais légère, meuble et fraîche. Ornement de lieux rocailleux et mi-ombragés. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

HOTEIA dédié à un botaniste japonais Ho-Tei. — Herbes vivaces, à feuilles alternes, découpées, sans stipules, et dont les fleurs, disposées en grappes, diffèrent de celles des Saxifrages par l'ovaire à une seule loge.

H. japonica Dcne — H. du Japon. — Vivace; poilu-scarieux; tige ferme, de 20 à 30 centimètres; feuilles élégantes, 3 fois pennatiséquées, à divisions ovales-elliptiques, dentées. En mai-juillet,

fleurs blanches petites, nombreuses, en grappes paniculées. Terre légère, sablonneuse, fraîche, et exposition mi-ombragée. Ornement des talus rocailleux; formation de bordures; très-convenable aussi, cultivé en pot et dans une serre chaude, pour la décoration vernale des fenêtres et des jardinières dans les appartements. On multiplie d'éclats à l'automne ou au printemps.

ASTILBE, du grec *a*, privatif et *stilbé*, éclat : c'est-à-dire qui n'a pas d'éclat. — Petite plante, qui ressemble à l'Hoteia par le port et le feuillage, mais dont les fleurs, disposées en panicules, ont un calice coloré, point de pétales et 8 ou 10 étamines.

A. rivularis Hamilt. — A. des rivages. — Népaul. Vivace, très-traçant et couvert, surtout à la base des pétioles, de très-longs poils fauves et scarieux ; feuilles amples, 2 fois divisées en 3, à divisions serrées. En juillet-août, fleurs petites, blanchâtres, en grappes rameuses, formant une vaste panicule. Terre substantielle, mais poreuse et fraîche; exposition mi-ombragée. Ornement des abords des pièces d'eau, des lieux frais et accidentés de jardins pittoresques. Multiplication facile d'éclats à l'automne ou au printemps.

A. rubra Hort. — A. rouge. — Bengale (nord-ouest). Vivace. Tiges d'environ 2 mètres, munies de très-grandes feuilles biternées; fleurs très-nombreuses, roses, formant une grande panicule terminale. Culture du précédent, mais plus délicat, au moins sous le climat de Paris, où il convient de le faire hiverner en orangerie.

CALLICOMA, du grec *kallos*, beauté, et *komé*, chevelure : allusion aux poils qui couronnent l'ovaire. — Arbrisseaux à feuilles opposées simples, munies de stipules interpétiolaires. Fleurs petites accompagnées chacune de 4 bractées, et disposées en capitules axillaires, n'ayant que le calice et point de corolle.

C. serratifolia Andr. — C. à feuilles dentelées — Nouvelle-Hollande. Arbuste pouvant atteindre plusieurs mètres, à tiges grêles et roides; feuilles lancéolées, d'une nature sèche, grossièrement dentées, blanchâtres en dessous, d'un vert un peu bronzé en dessus; stipules elliptiques. Au printemps, fleurs disposées en petites boules, jaunes. Orangerie. Culture des Cunonia.

WEINMANNIA, dédié à J.-W. Weinmann, botaniste allemand.— Arbres et arbrisseaux à feuilles opposées, simples ou composées, pourvues de stipules interpétiolaires. Fleurs en grappes, ayant un calice persistant à 4 ou 5 lobes, autant de pétales et le double d'étamines; ovaire libre.

W. hirta Sw. — W. hérissé — (W. *pinnata* L.). — Jamaïque. Arbrisseau de 2 ou 3 mètres; feuilles composées de folioles opposées, ovales, obtuses, crénelées-dentelées, dont une terminale de forme un peu différente, hérissées en dessous, ainsi que sur les pétioles et rameaux. Fleurs blanches en grappes axillaires, un peu plus longues que les feuilles. Serre froide.

W. pubescens H. B. et Kth. — W. pubescent. — Caracas. Arbuste à feuilles composées de folioles opposées, elliptiques-oblongues, acuminées, crénelées, poilues, la terminale ovale-oblongue; stipules arrondies; pétiole commun ailé. Fleurs en épis, blanches. Serre tempérée ou froide.

W. trichosperma Cav. — W. trichosperme. — San Carlos de Chiloë. Arbuste à folioles oblongues, dentées ; ailes du pétiole commun presque rhomboïdales ; stipules ovales caduques. Fleurs en épis, blanchâtres. Serre froide ou tempérée.

W. racemosa Forst. — W. en grappes — (*Leiospermum racemosum* Don). — Nouvelle-Zélande. Arbuste tomenteux roux, à feuilles non ailées sur les pétioles ; à 7 folioles ovales-oblongues, elliptiques, épaisses, dentées, de 3 à 4 centimètres de long, la terminale plus large ; stipules petites, caduques. En automne, fleurs blanches en épis axillaires. Serre froide. Culture des *Cunonia*.

CUNONIA, dédié à J.-C. Cuno, botaniste hollandais. — Arbrisseaux à feuilles opposées, composées de plusieurs folioles en nombre impair, et pourvues de stipules interpétiolaires très-larges. Fleurs en belles grappes cylindriques ; calice à 5 sépales caducs ; 5 pétales ; 10 étamines, et un ovaire non soudé au calice.

C. capensis L. — C. du Cap. — Arbre ou arbuste pouvant atteindre à plus de 10 mètres ; feuilles d'un vert foncé, lisses, composées de folioles coriaces oblongues, dentelées ; stipules très-larges formant, à l'extrémité des bourgeons, des sortes de petites spatules rougeâtres, plates et arrondies. En hiver ou au printemps, fleurs blanches disposées en grappes simples, semblables à des brosses de verres de lampe. Serre froide.

Culture. Serre tempérée ou Orangerie. Ce sont des arbustes rustiques à feuillage très-ornemental. La pleine terre dans le jardin d'hiver en lieux frais et éclairés leur convient parfaitement. A l'état jeune, on les tient en terre de bruyère ; forts, ils réclament un sol plus substantiel. Multiplication de couchages, marcottes, assez longues à développer des racines ; le bouturage ne réussit que très-rarement. Les semis doivent être faits en terreau de bruyère, sur couche tiède, et on ne doit repiquer les plants que bien enracinés, en ménageant les racines ; placer ensuite sous châssis jusqu'à parfaite reprise.

BAUERA, dédié aux frères Bauer, botanistes allemands. — Arbrisseaux à feuilles opposées, composées de 3 folioles, et dont les fleurs renferment des étamines en nombre indéfini.

B. rubioïdes Andr. — B. garance.— Nouvelle-Hollande.—Arbrisseau très-élégant, à tiges cylindriques, grêles et longues, pouvant atteindre 1 mètre 50 centim., à feuilles petites verticillées ; fleurs axillaires, solitaires, rose violacé, très-élégantes. Serre froide. Culture des *Cunonia*.

ITEA, du grec *itéa*, Saule : de l'aspect de la plante. — Arbrisseaux à feuilles alternes, simples sans stipules. Fleurs en grappes, n'ayant que 5 étamines, et dont l'ovaire est libre ou supère, surmonté d'un style bifurqué.

J. virginica L. — J. de Virginie. — Marécages des États-Unis. Petit arbuste très-traçant, de 80 cent. à 1 mètre ; feuilles oblongues, dentées. En été, fleurs blanches en épis terminaux.

Culture. Terre tourbeuse humide, sinon terre de bruyère. Multiplication facile d'éclats et de marcottes.

HYDRANGEA, HORTENSIA, du grec *hydor*, eau, et *agkos*. val-

lon : de l'habitat de ces plantes ; la plupart des espèces américaines croissent dans les vallons humides, aux bords des eaux. — Sous-arbrisseaux à feuilles opposées, simples sans stipules. Fleurs disposées en larges corymbes terminaux, dont les extérieures sont souvent stériles, et composées d'un simple calice coloré beaucoup plus grand que les fleurs fertiles, qui ont un calice à 4 ou 5 lobes ; 4 ou 6 pétales ; 8 ou 10 étamines ; et un ovaire infère à 2 loges.

Culture. Ces beaux végétaux devraient tous être cultivés ; les espèces américaines sont parfaitement rustiques et celles du Japon ne souffrent que des hivers rigoureux. On les protége suffisamment en les entourant de feuilles pendant l'hiver. Tous, sauf le H. *paniculata*, désirent une terre humide et substantielle et une exposition couverte. Mais, à défaut de ces conditions, on peut les cultiver dans la terre de bruyère, au nord. Lorsque le sol contient du fer, tous, et surtout les *H. japonica* et *Hortensia*, donnent des fleurs bleues. On obtient artificiellement cette coloration en mêlant à la terre des détritus d'ardoise. Multiplication de boutures ou de marcottes pour les espèces américaines. On peut aussi les éclater. Malgré leur végétation parfois désordonnée, on doit bien se garder de tailler quelques Hydrangea, qui ne fleurissent que lorsque les pieds sont déjà âgés ; tout au contraire, les *H. Otaxa* et *Thumbergii* se mettent immédiatement à fleurs : chez ces deux dernières, cette disposition à fleurir est si exagérée que leur culture en devient difficile, et ils restent du moins tellement petits que l'effet ornemental en est considérablement diminué.

H. arborescens L. — H. en arbre — (*H. vulgaris* Michx). — Bois de la Pensylvanie, le long des ruisseaux. Arbuste de 1 à 2 mètres, à feuilles ovales-obtuses à la base, pâles et grossièrement tomentueuses en dessous. En été, fleurs fertiles blanches, devenant roses, odorantes. Fleurs stériles roses.

H. cordata Pursh. — H. en cœur. — Le long des ruisseaux de la Caroline. Cette espèce, très-voisine de la précédente, s'en distingue à ses feuilles cordiformes à la base et glabres en dessous.

H. nivea Michx. — H. neigeux — (*H. radiata* Walt.). — Le long des rivières du nord des États-Unis. Arbuste à peine ligneux, à feuilles ovales, acuminées, dentées, couvertes en dessous d'un épais duvet d'un blanc pur. En juillet-septembre, cymes de fleurs stériles et fertiles d'un blanc pur.

H. quercifolia Bartram. — H. à feuilles de Chêne. — Cours d'eau de la Floride. Arbuste de 1 mètre 50 à 2 mètres, peu buissonneux ; feuilles parfois énormes, ovales, dentées, lobées, poilues en dessous, sinuées. En été, corymbes de fleurs fertiles et stériles d'abord blanches, puis rouges.

H. altissima Wall. — H. très-élevé. — Montagnes du Népaul. Arbuste de 1 à 2 mètres, à rameaux étalés, à feuilles ovales, acuminées, pubescentes. En été, corymbes aplatis de fleurs fertiles et stériles blanches.

H. Hortensia DC. — Hortensia des jardins — (*Hortensia opuloides* Lamk). — Chine. Arbuste de 1 mètre semi-ligneux, à feuilles ovales, acuminées, dentées, très-glabres. Tout l'été et l'au-

tomne, gros corymbes de fleurs stériles roses ou bleues, blanchissant en vieillissant. Fleurs fertiles, rares.

H. japonica Hort. non Thunb. — H. du Japon — (*H. Azizai* Sieb.). Des montagnes du Japon. C'est probablement le type de l'Hortensia. Il n'en diffère que par son inflorescence rosée en cyme aplatie dont la circonférence est occupée par les fleurs stériles.

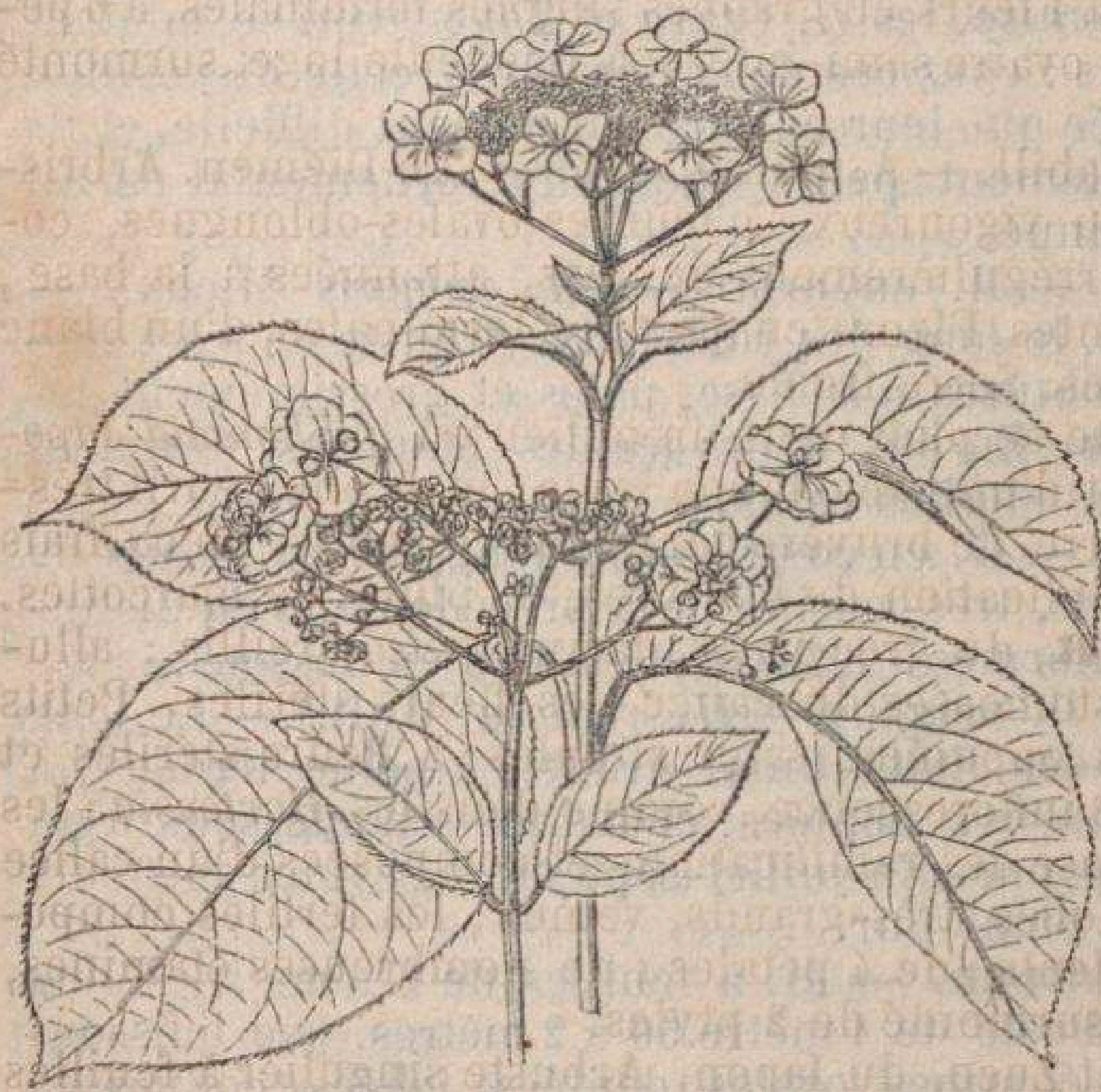
Variétés : *variegata*, à feuilles panachées, *salicifolia variegata* ; *elegans maculata* ; *versicolor* ; *floribus azureis* (Impératrice Eugénie) ; *floribus roseis* ; *floribus albis* (Rosalba) ; *Lindleyii* ; *macrocephala* ; *cœrulescens*.

H. otaxa Sieb. et Zucc., du Japon. Très-belle espèce de plus d'un mètre, se ramifiant très-régulièrement, de manière à former un très-vaste cyme qui se couvre de belles fleurs bleuâtres ou plus généralement roses.

H. paniculata Sieb. et Zucc. — H. paniculé. — Collines rocheuses du Japon. Arbuste à branches réfléchies ; feuilles elliptiques-acuminées, à dents glanduleuses, ternées sur les rameaux à fleurs. Fleurs blanches presque toutes stériles.

Variétés : *paniculata grandiflora*, magnifique ; *Lindleyii* arbuste vigoureux, florifère, à très-grosses panicules.

H. involucrata Sieb. et Zucc. — H. involucré. — Montagnes du Japon. Arbuste de 1 m. 50 c., à feuilles très-grandes ovales, acuminées, à dents glanduleuses, poilues. Fleurs lilas ou jaunâtres en cymes, entourées d'une sorte d'involucre qui tombe lorsqu'elles s'épanouissent. Ces cymes composées de fleurs stériles, persistent pendant des mois entiers sans se faner.



Hydrangea involucrata.

On trouve encore dans quelques collections les espèces japonaises suivantes : *H. japonica* Sieb. (non Hort.), à corymbes ombelliformes de fleurs roses ou bleues ; — *H. Thunbergii* Sieb. et Zucc., espèce naine, à fleurs presque rouges, dont les fleurs stériles rosées ont la forme d'une étoile ; — *H. stellata* Sieb. et Zucc. dont on ne cultive que la variété prolifère à fleurs roses ; — *H. virens* Sieb. et Zucc., élégante espèce à rameaux grêles et à fleurs blanches ; — *H. hirta* Sieb. et Zucc., qui seul du genre a toutes ses fleurs fertiles : c'est une espèce des hautes montagnes : ses fleurs sont bleues ; — *H. pubescens* Decaisne, à larges panicules étalées de fleurs blanches ; — *H. Belsonii*

Sieb. et Zucc., très-belle espèce encore rare, assez voisine de l'Hortensia, dont il se distingue facilement à ses feuilles longuement pétiolées, verticillées.

ADAMIA, dédié à J. Adam, médecin à Calcutta. — Arbrisseaux à feuilles opposées, simples, sans stipules. Fleurs en corymbes paniculés, à 5 pétales ; 10 étamines ; un ovaire semi-infère, à 3 ou 5 loges, surmonté d'autant de styles.

A. cyanea Wall. — A. bleu. — Népaul. Arbrisseau glabre, rameux, rappelant, par son port, les Hydrangea, dont il diffère peu ; feuilles oblongues-lancéolées, dentées. Fleurs nombreuses et bleuâtres. Cette espèce est très-ornementale, mais on la rencontre rarement en bon état. Serre tempérée.

On cultive encore l'*A. versicolor*, mais il est moins élégant que le précédent.

Culture des *Hydrangea* ; terre de bruyère ; lieux semi-ombragés et frais. Serre tempérée l'hiver. Multiplication de boutures, très-facilement.

ANOPTERUS, du grec *anô*, pour *anyô*, gagner, et *ptéron*, aile : allusion aux graines qui se prolongent supérieurement en une aile membraneuse. — Arbre très-élégant, à feuilles alternes ou opposées, simples sans stipules. Fleurs en grappes simples terminales, à 6 pétales ; 6 étamines ; un ovaire semi-infère, à une seule loge, surmonté d'un seul style.

A. glandulosa Labill. — A. glanduleux. — Van-Diémen. Arbrisseau très-glabre, peu vigoureux, à feuilles ovales-oblongues, coriaces, fortement et irrégulièrement dentées, atténuées à la base, d'un vert foncé, luisantes. Fleurs en grappes terminales, d'un blanc verdâtre, assez grandes. Serre froide.

Culture. Cette plante se plaît dans un milieu où le *Skimmia Japonica* prospère ; elle est d'une végétation lente ; mais elle fleurit très-abondamment. La terre de bruyère paraît lui convenir. Lieux frais semi-ombragés. Multiplication de boutures, ou plutôt de marcottes.

PLATYCRATER, du grec *platys*, large, *cratéô*, treillis : allusion aux veines anastomosées du calice des fleurs stériles. Petits arbrisseaux à feuilles opposées, sans stipules : à fleurs stériles et fertiles dans la même inflorescence, comme dans les *Hortensia* : les stériles occupant la base des ramifications et composées d'un calice étalé, coloré, à 3-4 lobes très-grands, veinés ; les fertiles composées d'un calice à 4 dents ; de 4 pétales ; de nombreuses étamines, et d'un ovaire infère surmonté de 2 ptyles.

P. arguta Sieb. et Zucc. du Japon. Arbuste singulier à feuilles oblongues, dentées en scie, pointues. Fleurs fertiles au centre de la panicule. Fleurs stériles d'un beau blanc.

ESCALLONIA, dédié à Escallon, voyageur naturaliste espagnol. — Arbrisseaux à feuilles alternes, simples, sans stipules. Fleurs diversement réunies, n'ayant que 5 étamines, et dont l'ovaire est infère, c'est-à-dire soudé au calice.

Ces plantes, très-ornementales, sont très-rustiques, et peuvent être employées, dans les provinces méridionales de la France, pour la décoration des jardins, là cependant où il règne de la fraîcheur.

Sous le climat de Paris, il faut seulement les livrer en plein air au commencement de la belle saison, en terre riche en terreau et fraîche. A l'automne, avant les petites gelées, on les relève en pots, et on peut les laisser pendant quelques jours en bonne serre tempérée, pour les rétablir et les forcer à se mettre à fleurs, puis on les place en jardin d'hiver ou en orangerie. Multiplication de boutures sous cloche et sur couche tiède.

E. rubra Pers. — E. rouge — (*Stereoxylum rubrum* Ruiz et Pav.). — Chili. Arbrisseau touffu, à feuilles persistantes, à tiges dressées, glanduleuses, et légèrement pubescentes dans la jeunesse; feuilles obovales-oblongues, dentées, ponctuées et résineuses en dessous. Fleurs rouges, réunies par 2-7 sur des pédoncules. Serre froide.

E. floribunda H. B. et Kth — E. floribond. — Nouvelle-Grenade. Arbrisseau touffu de 2 ou trois mètres, à jeunes rameaux visqueux; feuilles oblongues, très-finement crénelées. En été et automne, fleurs blanches disposées en corymbes terminaux, très-rameux. Serre froide.

E. Montevidensis DC. — E. de Montévidéo. — Arbrisseau touffu, de 2 m. 50 centim., glabre, à branches droites ; feuilles oblongues, cunéaires à la base, un peu aiguës, finement dentées, résineuses, ponctuées en dessous. Fleurs blanches, en panicules terminales. Serre froide ou tempérée.

E. macrantha Hook. — E. à grandes fleurs. — Ile Chiloé. Arbrisseau de plus d'un mètre, à rameaux touffus et épais ; feuilles fermes, vertes et luisantes en dessus, pâles à leur face inférieure, obovales-elliptiques, très-veinées, crénelées; très-belles fleurs d'un beau rose et carmin foncé, en panicules terminales, se détachant sur le vert foncé à reflets métalliques du feuillage. Serre froide.

E. pterocladon Hook. — E. ptéroclade. — Patagonie. Bel arbrisseau à petites fleurs blanc rosé, odorantes, assez semblables à celles de quelques Épacris. Fleurit à l'automne ou l'hiver. Serre froide.

E. organensis Bot. Mag. — E. des orgues. — Brésil. Arbrisseau très-élégant, à tige d'un rouge brun; feuilles oblongues, étroites, dentées. Fleurs d'un joli rose, disposées en panicules terminales. Serre froide.

FAMILLE DES OMBELLIFERES.

Plantes herbacées, exceptionnellement ligneuses, exhalant généralement une odeur vireuse ou aromatique, à feuilles quelquefois très-amples, le plus souvent très-profondément décomposées, rarement simples. Fleurs disposées en ombelles simples ou composées; calice adhérent à l'ovaire, entier ou à 5 dents; 5 pétales et 5 étamines insérés sur un disque qui couronne l'ovaire; ovaire infère à 2 loges, surmonté de 2 styles persistants. Fruits composés de 2 akènes, qui se séparent à la maturité ; ils sont souvent relevés, sur la face dorsale, de 4, 5 ou 9 côtes plus ou moins saillantes, prenant quelquefois la forme d'aile ; entre ces côtes et dans l'épaisseur du péricarpe se trouvent des canaux résinifères en nombre variable suivant les genres. La graine est pourvue d'un albumen corné.

DIDISCUS, du grec *dis*, deux fois, et *diskos*, disque : de la forme du fruit. — Herbes très-remarquables par leurs jolies fleurs bleues disposées en ombelles.

D. cæruleus Hook. — D. bleu — (*Trachymene* Grah., *Hugelia cyanea* Rchb.). — Nouvelle-Hollande. Annuel, hérissé-velu, dressé; tige rameuse, de 60 à 80 cent. ; feuilles tripartites, à segments partagés en 2-3 lobes dentés. En juillet-septembre, fleurs bleues, en ombelle arrondie et longuement pédonculées. Ornement de plates-bandes. Terre légère, fraîche et bien drainée. Semer au printemps sur couche ou sur place ; dans le 1er cas, repiquer à demeure en mai.

ASTRANTIA, du grec *astron*, étoile : allusion à la forme des fleurs pédicellées et réunies en petites ombelles pourvues d'un ample involucre corolliforme à bractées colorées, ce qui donne à chaque ombelle l'aspect d'une fleur.

A. major L. — A. élevée. — Indigène : pâturages des montagnes, entre 1,000 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace. Tige de 50 à 60 cent., rameuse; feuilles palmatipartites, à 5 segments ovales-lancéolés, aigus, trifides, aristés; involucre à 15-20 bractées linéaires, entières, rosées ou purpurines. En juin-juillet, fleurs blanches, carnées ou roses. Terre argileuse, fraîche; exposition mi-ombragée ; ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux, multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

A. minor L. — A. petite.— Alpes: sur les rochers peu herbeux, entre 1,500 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace ; feuilles palmatiséquées, à 7-9 divisions étroites ; tige plus grêle que celle du précédent, à ombelles également plus petites et plus longuement pédonculées. En juin-juillet, fleurs blanc rosé. Plante d'une culture assez difficile et ne réussissant bien que cultivée en pot, en terre de bruyère tourbeuse grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Ornement des lieux rocailleux. Fond facilement l'hiver; il est prudent de la faire hiverner sous châssis. Multiplication comme au précédent.


Astrantia major.

HACQUETIA, dédié à M. Hacquet. — Ce genre diffère du précédent par les bractées foliacées vertes de l'involucre.

H. Epipactis DC. — Piémont. Vivace ; feuilles toutes radicales, palmatiséquées, à 3 segments en coin, bi ou trifides. Hampe de 10 à 15 cent. Involucre à 5-6 folioles obovales entourant une petite ombelle de fleurs jaunes; en mars-avril. Lieux rocailleux et mi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée

fraîche et bien drainée ; on multiplie d'éclats faits en août-septembre.

ERYNGIUM, PANICAUT, de *Eryggion*, nom grec de ces plantes. — Herbes souvent épineuses, à fleurs sessiles disposées sur un axe allongé ou globuleux, en une sorte de capitule accompagné, à sa base, d'un involucre composé de grandes bractées divisées et épineuses.

Les *Eryngium* prospèrent en terre ordinaire, sablonneuse et plutôt sèche que fraîche ; ils sont propres à l'ornement des plates-bandes. Multiplication par semis opérés dès que les graines sont mûres, ou au printemps, en terre légère et sablonneuse ; repiquer en planche et planter à demeure au printemps. Ces plantes peuvent aussi être multipliées d'éclats en mars-avril.

E. amethystinum L. — P. améthyste. — Dalmatie. Vivace ; tige ferme, dressée, rameuse-corymbiforme, de 50 à 60 cent. ; feuilles pennatifides, à segments incisés-épineux. Involucre à 7-8 folioles lancéolées, à peine dentées, d'un bleu améthyste comme les capitules globuleux de fleurs qu'elles entourent, ainsi que l'extrémité des ramifications ; en juillet-août.

E. giganteum Bieb. — P. gigantesque. — Suisse. Vivace ; tige robuste, d'environ 1 mètre, peu rameuse ; feuilles longuement pétiolées, cordiformes, crénelées-dentées ; les caulinaires amplexicaules, incisées-lobées, bordées de petites épines. Involucre à 8-9 folioles ovales-lancéolées, serrées, épineuses. En juillet-août, fleurs bleuâtres réunies en capitules coniques.

E. planum L. — P. à feuilles planes. — Autriche. Vivace ; tige de 1 m., peu rameuse ; feuilles radicales pétiolées, ovales en cœur, crénelées ; les caulinaires inférieures sessiles, les supérieures à 5 lanières serrées, toutes d'un vert blanchâtre. Involucre à 6-7 folioles lancéolées, épineuses, bleues, ainsi que les fleurs qui sont disposées en capitules arrondis ou oblongs corymbiformes ; en juillet-août.

E. alpinum L. — P. des Alpes. — Vivace ; souche épaisse, noirâtre ; tige ferme, atteignant de 60 à 80 cent., simple ou peu rameuse, bleuâtre au sommet ; feuilles radicales longuement pétiolées, à limbe ovale, en cœur à la base, denté-épineux ; celles des tiges supérieures profondément divisées, à segments incisés, épineux. En juillet-août, fleurs bleues, réunies en capitules oblongs ou cylindriques. Involucre à folioles nombreuses, étalées, simples ou trifides, bleues ou blanches et longuement épineuses.

BUPLEURUM, PERCEFEUILLES, du grec *bous*, bœuf, et *pleuron*, plèvre, ou membrane qui enveloppe les poumons (?) — Les arbrisseaux de ce genre se reconnaissent facilement à leurs feuilles entières.

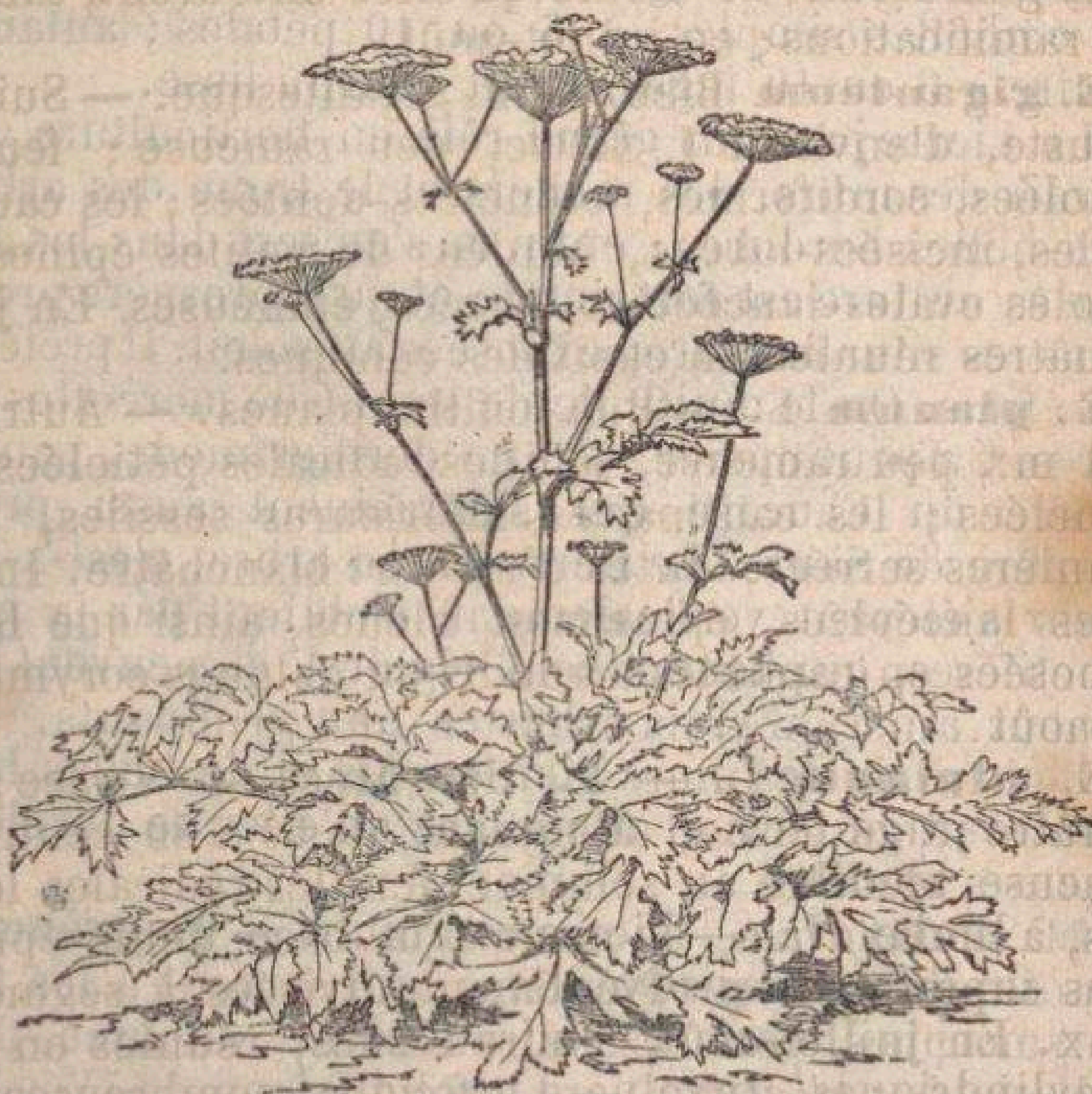
B. fruticosum L. — Oreille-de-lièvre. — Sols arides du midi de la France. Arbuste de 1 mètre 50 à 2 mètres, formant de larges touffes. Feuilles elliptiques, coriaces, persistantes. Fleurs vert jaunâtre. Terrain sec et chaud. Multiplication de semis et de couchages. Il est bon d'enlever les ombelles de fleurs, qui donnent un aspect sale à ce bel arbuste.

FERULA, FERULE, du latin *ferio*, je frappe : de l'usage, dit-on, des racines — Grandes herbes à feuilles très-grandes, très-finc-

ment découpées; les tiges portent de larges ombelles de fleurs jaunes dépourvues d'involucre.

F. communis L. — F. commune. — Indigène. Vivace. Racine volumineuse tige de plus de 2 mètres; feuilles vert intense, très-décomposées en lanières linéaires, flasques. En mai-juin, fleurs jaunes, en ombelles nombreuses : la centrale presque sessile; les latérales pédonculées. Ornement des pelouses et des lieux accidentés de jardins paysagers. Terre substantielle, meuble, profonde et un peu fraîche. Semer en terrine ou en pépinière dès que les graines son mûres; repiquer en planche, puis mettre en place lorsque le plant s'est suffisamment développé. Les Férules issues de graines ne fleurissent qu'à la quatrième année de semis, mais à la deuxième ou troisième année les feuilles ont déjà acquis un très-grand développement. La Férule de Tanger (*Ferula tingitana L.*) peut être employée aux mêmes usages.

HERACLEUM, BERCE, de *Heraclœa*, ville de Macédoine aux environs de laquelle les premières espèces de ce genre auraient été trouvées. — Grandes herbes à amples feuilles découpées, à tiges souvent élancées, portant de très-larges ombelles de fleurs blanches.


Heracleum persicum.

Les Berces conviennent particulièrement pour l'ornement des pelouses et des lieux accidentés des jardins pittoresques. Terre substantielle, meuble et fraîche. Semer en pépinière aussitôt après la récolte des graines; repiquer en planche et mettre en place au printemps suivant. Les pieds issus de graines ne fleurissent guère que 4 ans après; mais leur feuillage, qui en est la partie la plus ornementale, est déjà très-grand dès la seconde année, et il est dans tout son développement de mai à fin de juin.

H. villosum Fisch. — B. à fruits velus. — Caucase. Vivace; feuilles amples, pennatifides, à segments grossièrement dentés-aigus, tomenteux et blanchâtres en dessous; tige robuste, dépassant 2 mètres. Fleurs en ombelles volumineuses. Fruits elliptiques, ciliés.

H. pubescens Bieb. — B. pubescente. — Tauride. Vivace; feuilles très-grandes, pennatiséquées, pubescentes en dessous; tige de

plus de 2 mètres. Fleurs blanches, en vastes ombelles. Fruits elliptiques, discoïdes, un peu velus.

H. persicum Desf. — B. de Perse. — Vivace; tige de plus de 2 mètres ; feuilles à 3-4 paires de divisions lancéolées-aiguës, légèrement pubescentes en dessous. Fleurs blanches, en ombelles très-développées : la centrale mesurant de 30 à 40 cent. de diamètre.

FAMILLE DES ARALIACÉES.

Arbres et sous-arbrisseaux, rarement herbes, à feuilles simples ou décomposées, alternes ou opposées, dépourvues de stipules ; ils ne diffèrent des Ombellifères que par l'ovaire à 2 ou à un plus grand nombre de loges, quelquefois 15 ; par le nombre de styles égal à celui des loges de l'ovaire, et par le fruit qui est bacciforme. — Toutes ces plantes sont ornementales par leur feuillage.

HEDERA, LIERRE, du celtique *hedra*, corde : allusion aux tiges qui sont tendues comme des cordes. — Arbrisseaux droits ou grimpants à l'aide de crampons ou petites racines adventives. Feuilles alternes engainantes, simples, entières ou lobées. Fleurs en ombelles simples, à 5 ou 10 pétales ; autant d'étamines ; un ovaire à 5 ou 10 loges. Fruit charnu lisse.

Le Lierre joue un grand rôle en horticulture : on l'emploie pour garnir des murs, des rochers et le tronc des arbres ; on en fait de très-belles bordures ; enfin on s'en sert dans les appartements. C'est que sa culture est fort simple et qu'il prospère presque partout, sauf dans les situations trop exposées au soleil. Il préfère toutefois un terrain frais. On le multiplie de semis, de marcottes et même de boutures. On peut opérer, par ce dernier mode, pour des branches de Lierre du Caucase qui s'enracinent aussi promptement qu'un planton de Saule. Le lierre dit en arbre, c'est-à-dire non grimpant mais s'élevant verticalement, s'obtient par la greffe de branches fructifères, qui toutes sont rigides, et peuvent être employées à former ainsi de vrais arbustes non grimpants.

Pour avoir des murs bien garnis et de belles bordures, il est bon d'enlever, au fur et à mesure qu'elles se développent, les jeunes pousses inutiles.

H. Helix L. — Lierre commun. — Indigène. Tiges grimpantes munies de racines adventives, qui servent à les fixer. Feuilles très-polymorphes, coriaces, luisantes En automne, fleurs verdâtres.

Variétés : *hibernica*, — Lierre d'Irlande. — Végétation vigoureuse, feuilles plus grandes, d'un vert foncé ; — *algeriensis*, — Lierre d'Alger. — Feuilles énormes, moins coriaces ; — *canariensis*, — Lierre des Canaries. — Feuilles presque cordiformes ; — *dentata*, du Caucase ; — *Roegneriana*, — Lierre du Caucase. — Feuilles très-grandes, cordiformes, très-entières.

A côté de ces variétés bien caractérisées et qui même ont été, considérées comme espèces distinctes, s'en trouvent d'autres. Voici les principales :

Arborescens, non grimpant, caulescent, feuilles entières ; — *palmata* (*digitata*) ; — *sagittæfolia* ; — *cochleata* ; — *inæquiloba* ; — *microphylla* ; — *poetica* ; — *parvifolia* (Lierre d'appartement) ; — *variegata* ; — *picta* ; — *chrysocarpa* — et un grand nombre de panachures. On

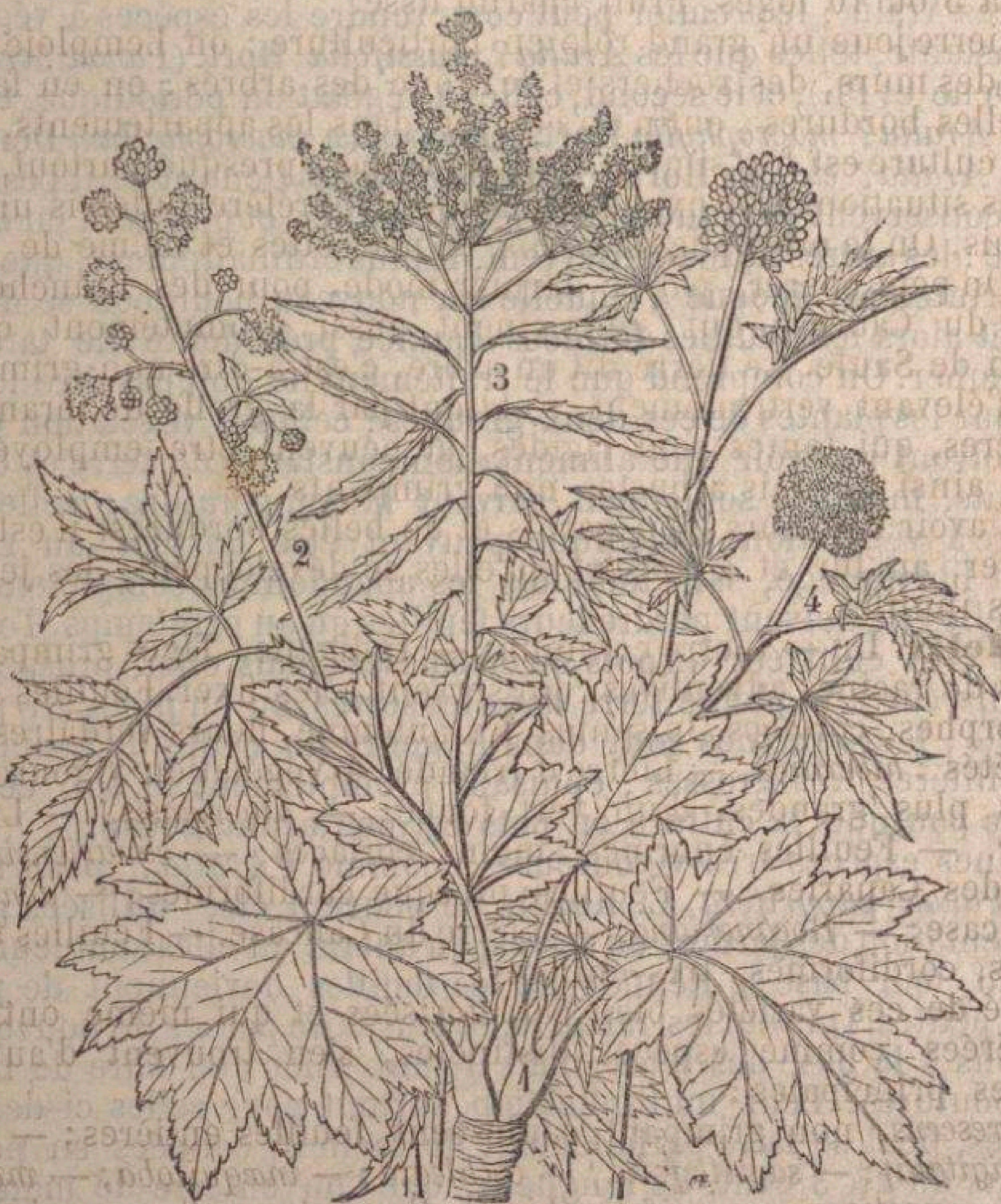
cultive encore le *H. rhombea* Sieb., du Japon et une espèce récemment introduite, le *H. dentata*, originaire du Caucase, très-remarquable par la grandeur de ses feuilles et leur forme anormale.

ARALIA, nom canadien. — Arbrisseaux, rarement herbes, à feuilles engainantes simples ou composées ; fleurs en ombelles, ayant un ovaire à 5 ou 10 loges, surmonté de 5 styles étalés. Fruit charnu à 5 côtes.

Espèces ligneuses de plein air.

Culture. Tout terrain, même sec et aride. Multiplication de rejets ou de boutures de racines. Ces arbustes ne vivent que peu d'années et ne sont plus beaux dès qu'ils ont fini leur croissance. Le *A. canescens* est d'une conservation difficile et doit par prudence être abrité chaque hiver.

A. spinosa L. — Angélique épineuse. — Forêts humides des Etats-Unis. Tige arborescente de 2 à 3 mètres, peu rameuse, garnie, ainsi que les pétioles, de nombreux aiguillons : feuilles très-grandes bi ou tri-pennées, glabres. A l'automne, fleurs blanchâtres formant de larges panicules rameuses.



1. Aralia papyrifera; 2. A. spinosa; 3. A. crassifolia; 4. A. palmata.

A. chinensis L. — A. de Chine — (*A. japonica* Hort. non Thunb).

— Des montagnes de Java et de la Chine. Cette espèce se distingue de la précédente par sa taille moins élevée; par ses feuilles décomposées et velues.

A. canescens Sieb. et Zucc. — A. blanchâtre. — Des montagnes du Japon. Tige arborescente de 1 à 2 mètres, en général sans aiguillons; feuilles très-grandes à 5-6 segments très-distants, très-longuement pétiolés, glabres en dessus, mais couvertes en dessous d'un duvet blanc. *Espèces de serre.*

Culture. Un grand nombre de ces plantes sont dans les cultures depuis fort longtemps : mais ce n'est que depuis les nouvelles introductions du Japon, de la Colombie, du Vénézuela et de la Bolivie, que ces magnifiques végétaux jouissent d'une grande faveur dans les cultures de serre et de plein air. Les *Aralia* sont en général d'un port très-ornemental, et d'une culture très-facile ; comme toutes les plantes vigoureuses, elles réclament un sol substantiel, bien drainé et riche en fumure ; des arrosements copieux surtout pendant leur période de grande végétation. Il y a pour nous, au point de vue horticole, deux groupes ou deux natures de plantes bien distinctes parmi ces Aralia ; le premier peut comprendre les espèces à végétation constante, telles que les *Aralia? crassifolia* Hort. (*Panax! crassifolium* Dcne et Pl.), et le second, celles à végétation périodique, telles que les *Aralia? macrophylla* Hort. (*Oreopanax macrophyllum* Dcne et Pl.), et l'*Aralia? elegans* Hort. (*Oreoponax elegans* Dcne et Pl.). Les premières conservent presque toutes leurs feuilles, et poussent en hiver et en été ; les autres ne les conservent, le plus ordinairement, que jusqu'au printemps, époque à laquelle un nouveau bourgeon se développe, et alors les feuilles formées l'année précédente ne tardent pas à tomber. On comprend que le traitement ne doit pas être identique pour les plantes de ces deux groupes ; celles à végétation continue doivent recevoir une alimentation constante de terre et d'arrosements, modifiée seulement suivant la température ; celles au contraire à végétation périodique peuvent être laissées au repos pendant l'hivernage, sans toutefois les abandonner complétement, puisqu'elles ne doivent perdre leurs feuilles qu'au printemps. Toutes peuvent être cultivées en pots ou en caisses ; mais elles prospèrent mieux livrées à la pleine terre dans les serres, ou en plein air pendant l'été ; leurs racines sont dans le genre de celles de beaucoup d'Ombellifères, très-grosses , épuisant promptement le sol, ce qui explique pourquoi la culture en pots est peu avantageuse.

Certaines espèces très-vigoureuses, comme l'*Aralia? papyrifera* Hort. (*Panax papyrifera* C. Koch), ne peuvent être utilisées pour l'ornementation des jardins ou serres, qu'autant qu'elles sont jeunes ; plus tard, leur base se dénude, et les feuilles deviennent de plus en plus petites. On peut les rabattre, et leur faire percer de nouveaux bourgeons à la base des tiges ; mais il vaut mieux en faire de nouvelles boutures. Leur multiplication, surtout pour celles ci-dessus indiquées, peut se faire parfaitement de racines, coupées en petits morceaux de 2 à 3 cent. de longueur, que l'on enterre de manière à ne laisser que la coupe supérieure à découvert ; on place ces sortes de semis de racines sous cloche et sur couche chaude ; en peu de

temps, des bourgeons sortent assez abondamment de toutes ces racines; on les sépare comme on le fait d'ordinaire pour les plants obtenus de semis. Il est fort probable que bon nombre de ces Araliacées peuvent être multipliées de cette manière; mais comme le bouturage de tige ordinaire leur réussit également, on emploie préférablement ce mode de propagation. Les vieilles et fortes tiges enterrées sur couche peuvent faire d'excellentes mères, pour fournir promptement de gros bourgeons; on peut leur conserver une longueur de 20 à 30 centimètres.

A. papyrifera Hook.— A. à papier — (*Tetrapanax papyrifera* C. Koch). — Ile Formose. Arbuste pouvant atteindre plus de 2 mètres, formant une cime arrondie, de 5 à 6 mètres de tour; les tiges sont dans le genre de celles du Sureau, et renferment à l'intérieur une moelle abondante, de laquelle les Chinois font leur papier de Chine; les feuilles constituent tout le mérite horticole; elles son d'une très-grande dimension, surtout chez les jeunes plantes; elles ont la forme des feuilles de la Vigne, sont portées au sommet de longs pétioles, comme chez les Palmiers éventails, et sont couvertes en dessous d'un duvet cotonneux très-blanc. Les fleurs sont en grappes pendantes qui n'offrent, comme chez la plupart des plantes de ce groupe, que très-peu d'intérêt. — Bonne serre tempérée. Cette espèce, très-précieuse pour l'ornement des jardins, pendant la belle saison, doit être tenue en isolement, et à l'abri des courants d'air violents; on doit la rentrer en serre chaude, ou au moins en serre tempérée pendant l'hiver; dans ces conditions, elle sert encore à l'ornementation intérieure. Elle craint, comme tous les végétaux à bois ou tissus lâches et spongieux, qui se développent rapidement, l'humidité froide.

A. Sieboldii Hort.—A. de Siebold—(*Fatsia japonica* Dcne et Pl. var. *Sieboldii*). Japon. Arbuste d'un très-beau port, dressé, à large feuillage persistant, d'un beau vert lisse, rappelant celui de certains *Sterculia*. Sa végétation est constante et il est beaucoup plus avantageux, pour l'ornementation, que l'*A. papyrifera*, en ce qu'il est beaucoup plus rustique, et peut servir l'hiver pour garnir les appartements. On peut aussi le conserver plus longtemps sans le rabattre, parce qu'il ne se dénude pas à la base. Serre froide. On dit que cette espèce a résisté à 14 centig. de froid; on pourrait donc l'essayer en plein air l'hiver.

On cultive une variété de cette plante, d'introduction récente, à feuilles panachées.

Dès le mois de mai, on peut livrer cette espèce au plein air; elle s'accommode de tous terrains, pourvu qu'on y ajoute des engrais. Vers la fin de l'automne, on la relève pour la mettre en pots proportionnés au volume de ses racines, et la loger en lieux semi-ombragés de la serre froide ou tempérée. Multiplication de boutures de tiges, longues de 20 à 25 cent., qui doivent servir de pied mère pour fournir de jeunes bourgeons qu'on enlève, quand ils sont assez forts, pour les bouturer sur couche chaude et sous cloche. Il est probable que de racines, comme on le fait pour l'*A. papyrifera*, on obtiendra de bons résultats.

A.? peltata Hort. — A. peltée. — Cette plante a beaucoup d'analogie avec l'*A. Sieboldii*, sauf les dimensions qui chez celle-ci sont plus petites; les feuilles, à 5 nervures digitées, sont profondément découpées en 5 lobes pointus; elles ont la même consistance que celles du *Sieboldii*, et sont portées par un pétiole long de 15 à 18 cent.

A.? Brownii Hort. — A. de Brown. — Port du précédent, à feuilles profondément divisées en 3-4 ou 5 lobes, glabres, vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, sinuées sur les bords; pétiole long de 20 à 22 cent., grêle, cylindrique. Culture de l'*A. Sieboldii*.

A.? crassifolia Hort. — A. à feuilles épaisses — (*Panax crassifolium* Dcne et Pl.). — Nouvelle-Zélande. Cette plante, d'aspect si singulier, est plutôt remarquable par son originalité que par sa beauté; elle appartient à un groupe très-polymorphe, et pour cette raison mal connu. Dans un semis de graines récoltées sur le *Cussonia Lessonii* Hort., ou *Panax Lessonii* DC., on a obtenu toutes les formes suivantes, connues dans le commerce sous les noms de :

Aralia (*Pseudopanax*) *Cunninghamii*; — *heteromorpha*; — *Cookii*; — *Hookeri*; — *crassifolia*; — *trifoliata* et *trifoliata longifolia*; — *Enckei*; — *integrifolia*; — *Panderii*; — *Baucheri*.

L'*A. crassifolia* est un arbre à tige droite; les feuilles, persistantes, ressemblent à des lames d'épée; elles sont épaisses, dentées en scie, de couleur bronzée, avec quelques taches verdâtres en dessus, pourprées en dessous; lorsqu'elles sont jeunes, elles sont rabattues sur la tige et ont l'aspect de feuilles flétries. — Culture de l'*Aralia Sieboldii*. Multiplication assez difficile de boutures; il est nécessaire, pour les étouffer sous verre, de ne pas relever les feuilles; il faut les laisser horizontales.

A. capitata Jacq. — A. capitée — (*Hedera capitata* Smith). — Jamaïque. Arbuste buissonnant de 4 mètres, inerme; feuilles persistantes, longuement pétiolées, elliptiques-acuminées. Cette plante est vigoureuse et son feuillage est très-solide. Serre tempérée.

A. Humboldtiana R. S. — A. de Humboldt. — Port de l'*A. capitata*, mais à proportions plus considérables; feuilles entières en cœur, fortement ondulées, larges de 18 à 20 cent., longues de 20 à 25, vert foncé en dessus, plus pâle en dessous; pétioles longs de 20 centim. renflés aux deux extrémités.

A. guatemalensis — A. de Guatémala — (*Hedera! catalpæfolia*). — Port du précédent, ne diffère que par le limbe de ses feuilles plus large.

A. Ehrenbergii — A. Ehrenberg — (*Hedera*). — Port du précédent, feuilles petites, obovales-lancéolées, très-pointues, coriaces.

Ces quatre espèces sont très-polymorphes; l'origine des trois dernières n'est pas encore connue; elles paraissent assez rustiques, mais elles ne sont que de second ordre ornemental; bonnes seulement pour garnir des coins peu éclairés des serres, ou pour former des fonds de verdure. Multiplication de boutures.

A. elegans Lind. — A. élégante — (*Oreopanax elegans* Dcne et Pl.). Nouvelle-Grenade. Très-belle espèce à végétation périodique, et à beau feuillage ornemental.

A. palmata Lind. — A. palmée — (*Oreopanax*). Nouvelle-Grenade. Comme l'espèce précédente, celle-ci développe un bour-

geon de nouvelles et belles feuilles palmées à chaque printemps.

A. jatrophæfolia Kth (A. à feuilles de Jatropha) — (*Oreopanax*). — Arbuste à tige cylindrique, lisse et peu ramifiée au sommet seulement; feuilles palmées profondément lobées ou presque digitées, glabres, à lobes ovales-lancéolés, sinueux sur les bords; pétioles longs de 25 à 30 centim., grêles et cylindriques. Cette espèce doit être livrée à la pleine terre des serres tempérées ou froides; en pots elle ne pousse que très-médiocrement.

Voir en tête de la famille pour la culture; multiplication de racines.

On cultive encore dans les serres, les espèces ou formes suivantes: *Aralia Thibautii*, — *Ghiesbreghtii*, — *scheffiera* Spr., — *speciosa* (Oreopanax), — *leptophylla*, — *dactylifera* (Oreopanax), — *assamica*, — *sambucæfolia* (Leea), — *Duncanii*, — *elliptica*, — *Lindenii* (Oreopanax), — *palmata* Lamk, — *macrophylla* (Oreopanax), — *mexicana*, — *nymphæifolia* (Oreopanax), — *quinquefolia*, — *Sanderii* (Oreopanax), — *gracilis*, — *septemnervia* H. B. (Oreopanax), *excelsa* Hort. (Leea lucida), — *argentata* B. (Oreopanax hypargyreum), — *lanigera* (Oreopanax), — *diversifolia* (id.), — *Bonplandiana* (id.), — *splendida* (Didymopanax), — *Moretonii* (id.), — *cinnamomea* (Oreopanax).

On cultive depuis peu une très-belle Araliacée ligneuse, le *Dimophantus elatus* Miguel (*D. manshuricus* Maxim.), dont les feuilles sont composées et atteignent des dimensions énormes. Elle sera, sans aucun doute, très-rustique.

Espèces de récente introduction de Colombie et Costa-Rica.

A. Ozyanum; — *auriculatum*; — *tortile*; — *denticulatum*; — *costaricense*; — *dealbatum*; — *furfuraceum*; — *laciniatum*.

PANAX, du grec *pan*, tout, et *akos*, remède: allusion aux propriétés médicinales de quelques espèces. — Herbes et arbrisseaux à feuilles composées, dont le pétiole est engainant. Fleurs polygames disposées en ombelles, ayant l'ovaire infère à 2 loges surmonté de 2 styles divergents.

P. fruticosum L. — P. frutiqueux. — Java. Arbrisseau de 2 ou 3 mètres, mais il n'est élégant qu'autant qu'il est jeune et peu élevé, car ses tiges se dénudent complétement, et il ne reste, le plus souvent, que quelques feuilles au sommet; elles sont décomposées, à divisions ovales-oblongues, largement dentelées; les supérieures sont découpées en trois pointes. Serre chaude.

Il existe une variété, d'introduction récente, à feuilles très-finement déchiquetées.

P. cochleatum DC. — P. en cuiller. — Arbrisseau frutescent, à feuilles pétiolées, arrondies-ovales, concaves, légèrement dentées, bordées de poils épineux. Serre chaude.

Le *Panax dendroides* est aussi parfois cultivé.

Culture. Terre poreuse et substantielle; arrosements fréquents pendant la période de végétation; au contraire peu d'eau pendant l'hiver. Multiplication de boutures assez facilement.

On a introduit dernièrement du Japon l'*Acanthopanax horridum*, très-bel arbuste qui sera, dit-on, rustique sous le climat de Paris.

CUSSONIA, dédié à Cusson, botaniste français. — Arbrisseaux à tige charnue, à grandes feuilles glabres, palmées. Fleurs en grappes

ou en épis paniculés, ayant un ovaire à 2 ou 3 loges et autant de styles.

C. Lessonii Ach. Rich.— C. de Lesson —(*Panax Lessonii* DC.).— Nouvelle-Zélande. Arbre d'un très-beau port ; tige dressée, garnie de bas en haut d'un beau feuillage persistant ; feuilles longuement pétiolées, composées de 3-5 folioles larges et charnues, obovales-lancéolées, acuminées, obtusément dentées à leur partie supérieure. Serre froide.

Cette plante, qui n'est pour nous que l'ancien *Aralia Sheffiera* Hort. est assez rustique pour être employée à l'ornementation des jardins pendant la belle saison ; mais comme elle atteint des proportions assez considérables, il est prudent de limier sont espace terrestre, par un grand pot ou une caisse, pour la relever à l'automne plus facilement. Multiplication de boutures faites à l'étouffée sur couche chaude, et probablement de racines. Par le semis, cette espèce a produit une grande quantité de formes dans le feuillage, qui sont énoncées dans le commerce sous les noms d'*Aralia*. Voir *Aralia crassifolia*.

GASTONIA, dédié au prince Gaston de Bourbon. — Grands arbres à feuilles composées pennées avec impaire. Fleurs en ombelles paniculées, ayant un ovaire à 8 ou 12 loges. Fruit sec à 8 ou 12 côtes.

G. palmata DC. — G. palmé — (*Trevesia palmata* Visiani). — Indes orientales. Arbuste pouvant atteindre à plusieurs mètres ; feuilles palmées, très-grandes, à lobes lancéolés, dentés en scie, glabres en dessus, ferrugineuses en dessous ; pétioles longs, épineux ainsi que la tige. Serre chaude.

Les G. *digitata* et G. *Candollei* sont également des espèces inroduites dans les cultures européennes.

Ces plantes sont d'un bel aspect dans les serres chaudes ; on les tient en terre de bruyère, et très-près de la lumière. Multiplication de boutures sur couche chaude, en évitant l'humidité.

PARATROPIA, du grec *paratropos*, qui écarte (?).—Arbres et arbrisseaux grimpants, à belles feuilles alternes, composées de plusieurs folioles pennées avec impaire, ou digitées. Fleurs en ombelles paniculées, à 5 ou 9 pétales, autant d'étamines, et dont l'ovaire à 5 ou 9 loges est couronné par autant de stigmates sessiles.

P. longifolia DC. — P. à longues feuilles — (*Sciadophyllum pulchrum* Hort., S. *longifolium* Blum.). Java. Arbuste à tiges sarmenteuses ; feuilles digitées, très-grandes, à 9-11 folioles larges, oblongues-pointues, à base arrondie, glabres. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

On cultive encore les espèces suivantes dont les grandes feuilles digitées, portées au sommet de longs pétioles, mesurant quelquefois 50 à 60 centim. de longueur, sont d'un effet très-ornemental pour les serres.

P. *lucida*.
P. *Junghuniana* Miq.
P. *umbraculifera*.
P. *scandens*.
P. *corona sylvæ* Miq
P. *ramulosa*.
P. *terebinthacea* Vahl. Indes orientales.
P. *parasitica* Hort.

Culture. Ces plantes, lorsqu'elles sont jeunes, sont d'une très-

grande vigueur ; elles demandent une nourriture substantielle et beaucoup d'humidité pendant leur végétation. Jusqu'à présent on les a tenues en serre chaude, mais elles peuvent supporter la bonne serre tempérée, en lieu semi-ombré. Multiplication de boutures sur couche chaude.

SCIADOPHYLLUM, du grec *skiadeion*, parasol, et *phyllon*, feuille : allusion à la forme des feuilles. — Arbres et arbrisseaux grimpants, à feuilles grandes, simples, ou composées de plusieurs folioles. Fleurs en capitules disposés en grappes, à 5 ou 7 pétales adhérents par le sommet et formant ainsi une sorte de coiffe ; 5 ou 7 étamines ; ovaire à 5 ou 7 loges. Baie couronnée par 5 ou 7 styles persistants.

Les *Sciadophyllum rubiginosum* Funck, — *farinaceum* Bl., et *Puckleri* C. Koch, originaire de la Nouvelle-Grenade, ont le port des *Paratropia* ; mais le feuillage est encore plus majestueux ; les feuilles sont composées de 10-12 folioles très-longues, pointues, rayonnant au sommet d'un long pétiole, couvertes en dessous d'un duvet roussâtre. Serre tempérée. Culture des *Paratropia*.

BOTRYODENDRON, du grec *botrys*, grappe de raisin, et *dendron*, arbre : allusion aux grappes de fruits qui ressemblent à des grappes de raisin. — Arbres à tronc droit, élancé, simple ou rameux au sommet et dont chaque rameau est couronné par de belles et grandes feuilles composées de plusieurs folioles alternes sur le pétiole commun. Fleurs polygames ou dioïques, en capitules disposés en panicules terminales, et dépourvues de corolle ; les fleurs mâles ont un calice à 4 lobes et 4 étamines ; les fleurs hermaphrodites ont le calice à 6 lobes, 6 étamines et l'ovaire à 6 loges.

Culture. La première de ces deux espèces paraît plus délicate et demande un milieu semi-ombragé, où l'eau de condensation ne puisse l'atteindre, car son feuillage épais s'altère facilement ; un sol substantiel, mais poreux et bien drainé, est nécessaire ; les engrais liquides pourront aider à augmenter ses dimensions. La seconde est de serre froide et ne craint pas le soleil, pourvu qu'on entretienne ses racines en terre fraîche. Multiplication assez délicate, de boutures, sur couche chaude, en évitant l'humidité.

B. macrophyllum Rich. — B. à grandes feuilles. — Ile des Amis. Océanie. Il se pourrait que la plante introduite vivante de Java dans les serres d'Europe ne soit pas la même espèce que celle décrite par Richard ; cet auteur l'indique comme ayant des feuilles ovales-lancéolées, atténuées à la base ; tandis que la plante cultivée est à larges feuilles spatulées, arrondies, glabres et d'un vert luisant, longues de 70 centim., larges de 20-25, à stipules larges et pointues, axillaires et caduques ; le pétiole est court, renflé, avec empâtement sur la tige ; le limbe a une tendance à se diviser, et la nervure médiane est noueuse en dessous, très-saillante en dessus. Cette espèce très-ornementale, a exactement le port d'un *Barringtonia speciosa* ; son feuillage est de même dimension, et de même force. Cette plante paraît se plaire en serre chaude humide, et mérite l'attention des amateurs de feuillages majestueux.

B. reticulatum Nob. — B. réticulé — (*Aralia ? reticulata*

Hortul.) — Océanie. Cette espèce est, à ne pas s'y tromper, un vrai *Botryodendron*; son port, sa végétation et l'organisation de ses feuilles ne peuvent laisser aucun doute; elle nous paraît être voisine du *B. taitense* Guill., de l'herbier du Muséum. Sa tige est cylindrique, grasse et droite, sans ramifications ; ses feuilles sont persistantes, longues de 30-35 centim., larges de 3-4, lancéolées-acuminées, et le limbe est réticulé, ouvragé comme chez certains *Codiæum*, ondulé ; la nervure médiane est rose, noueuse en dessous, comme chez l'espèce précédente ; les stipules sont axillaires et caduques ; le pétiole court et renflé. Serre froide.

GRISELINIA. — Arbrisseaux à rameaux dressés, mais à ramules divariquées, à feuilles alternes simples, à base inégale. Fleurs polygames en panicules terminales, à 5 pétales, 5 étamines, 1 ovaire surmonté de 3 styles cylindriques très-courts.

G. littoralis Raoul. — G. du littoral. — Nouvelle-Zélande. Arbre pouvant atteindre de grandes dimensions dans son pays ; il doit former de charmants arbustes toujours verts dans les contrées plus méridionales, où sa rusticité permettra peut-être de le cultiver à l'air libre ; feuilles de 6-8 centim. de longueur, sur 3-4 de large, ovales, inéquilatères, épaisses, glabres ; les jeunes plantes sont très-ramifiées et très-propres pour orner les appartements. Serre froide.

G. lucida Forst. — G. luisant. — Nouvelle-Zélande. Cette espèce, encore peu répandue dans les cultures, est beaucoup plus belle que la précédente ; ses rameaux sont plus forts et plus sarmenteux ; ses feuilles ont de 10 à 15 centim. de longueur, sur 7 à 8 de largeur ; elles sont inéquilatères, très-charnues, souvent ondulées, d'un vert tendre en dessus et très-luisantes plus pâles en dessous ; le pétiole est gros et court, de couleur violacée et engainant. C'est un des plus beaux ornements des serres froides, et qui peut être utilisé pour les appartements.

Culture. Ce sont de jolies plantes, d'une très-grande rusticité, et s'accommodant de tout traitement, pourvu qu'on les tienne en milieu frais et ombragé. On recherche des plantes à feuillage rustique pour les appartements, celles-ci peuvent rivaliser avec les plus belles. Multiplication malheureusement un peu lente de bouture ; on pourrait essayer la greffe sur Lierre commun, et nous sommes presque certains du succès.

FAMILLE DES BREXIACÉES.

Petits arbres de Madagascar, à feuilles alternes, un peu coriaces, sans stipules. Fleurs verdâtres, peu nombreuses, en ombelles axillaires ou terminales ; calice monosépale à 5 divisions coriaces ; 5 pétales coriaces ; 5 étamines périgynes ; ovaire supère à 5 loges, entouré à la base par un disque à 5 lobes frangés ; un style court, terminé par un stigmate à 5 lobes. Fruit charnu drupacé.

BREXIA. — Genre comprenant des arbustes à feuillage ornemental.

On cultive le *Brexia chrysophylla* Sweet, et *madagascariensis* Ker. Serre chaude.

FAMILLE DES HAMAMÉLIDÉES.

Arbrisseaux et arbres à feuilles alternes stipulées. Fleurs axillaires fasciculées, ou en épis ou en capitules ; calice à 4 ou 5 lobes ; corolle quelquefois nulle ou à 4 ou 5 pétales ; étamines périgynes en nombre double de celui des pétales et alors 5 sont stériles, ou en nombre indéfini ; ovaire semi-infère à 2 loges, surmonté de 2 styles. Fruit capsulaire s'ouvrant par le sommet et contenant deux graines.

HAMAMELIS, du grec *hama* ensemble, et *mélia* Frêne : qui croît en compagnie des Frênes. — Arbustes à fleurs sessiles, axillaires fasciculées, pourvues d'une corolle à 4 pétales.

H. virginica DC. — H. de Virginie. — Des États-Unis. Arbrisseau de 4 à 5 mètres, à feuilles obovales, cordiformes à la base.

Quelques collections renferment un petit arbrisseau, peu oriental il est vrai, mais très-curieux, le *Helwingia rusciflora* Willd., originaire du Japon et parfaitement rustique.

On a introduit récemment du Japon les *H. arborea* Sieb. ; — *H. japonica* Sieb et Zucc., différent du précédent par ses feuilles profondément (un blanc) et par ses fleurs plus grandes dont les pétales sont plus longs ; — et *H. zuccarincana* Sieb.

Culture. De peu d'intérêt. Terrain léger, à mi-ombre. Multiplication assez difficile par marcottes.

FOTHERGILLIA, dédié à John Fothergill, botaniste anglais. — Arbustes à fleurs disposées en épis terminaux, dépourvues de corolle, contenant chacune 24 étamines à longs filets.

F. alnifolia L. — F. à feuilles d'Aulne. — Forêts humides et sombres de la Virginie.— Arbrisseau de 1 m. 50. En avril-mai, fleurs blanches répandant une bonne odeur.

Culture. Terrain frais et léger ou terre de bruyère. Multiplication par marcottes.

Le *Corylopsis spicata* Sieb. et Z., du Japon, est un arbuste encore très-rare. Il a de grandes feuilles assez semblables de forme à celles d'un Noisetier. Il se couvre au printemps de fleurs jaunes odorantes. On possède une variété *arborea* qui s'élève davantage et est plus ornementale. La floraison de ces arbustes a lieu dès la fin de l'hiver.

Le *Parrotia persica* A. Mey. (*Hamamelis* DC.) est aussi une espèce encore rare; elle forme un petit arbre, ayant l'aspect d'un Hêtre.

RHODOLEIA, du grec *rhodon*, Rose, et *leios*, uni : allusion à l'inflorescence qui ressemble à une rose simple.— Arbuste à feuilles persistantes ; fleurs très-petites réunies en capitules accompagnés de grandes bractées dont les intérieurs sont colorés et simulent des pétales.

R. Championi Hook. — R. de Champion. — Chine. Arbuste à tiges roides de 3 à 4 mètres; à feuilles persistantes, épaisses, ovales-elliptiques, obtuses et longuement pétiolées, vert foncé et luisantes en dessus, blanchâtres en dessous. Fleurs réunies par 5 en un capitule entouré d'un involucre coloré, d'un beau rose et simulant une fleur de Camellia.

Culture du Camellia. Multiplication de boutures faites sous cloche sur couche chaude, ou de marcottes.

FAMILLE DES CORNÉES.

Arbrisseaux, rarement herbes, à feuilles généralement opposées, sans stipules. Fleurs en capitules ou en corymbes ; calice à 4 dents ; 4 pétales ; 4 étamines insérées au sommet du calice ; un ovaire infère à 2 ou 3 loges, surmonté d'un style simple. Fruit charnu.

BENTHAMIA, dédié à M. Bentham, botaniste anglais. — Arbustes à fleurs hermaphrodites disposées en capitules munis de larges bractées colorées simulant des pétales. Fruits charnus soudés entre eux et dont l'ensemble présente l'aspect d'une Fraise.

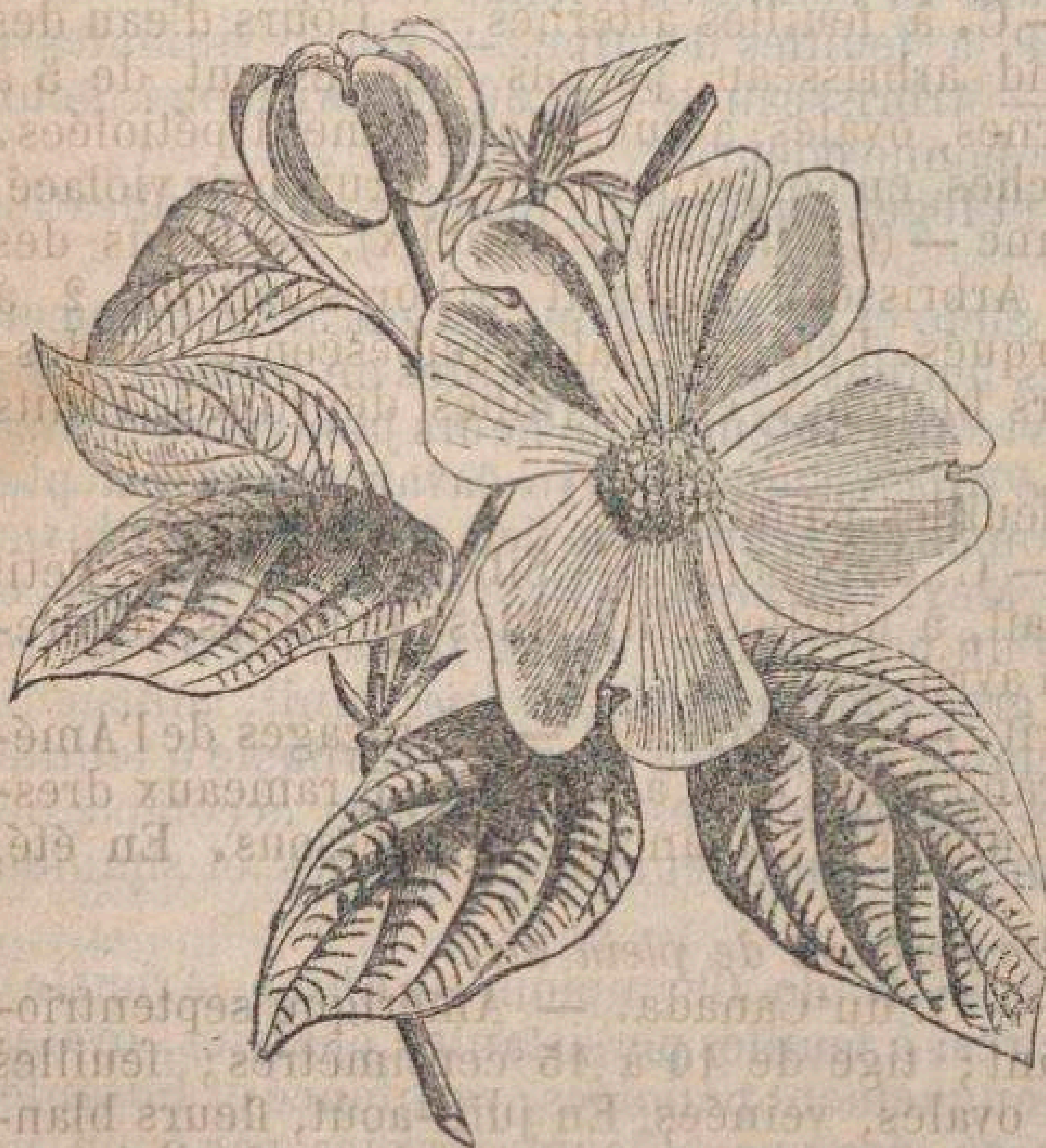
B. fragifera Lindl. — B. Porte-fraises — (*Cornus capitata* Wall.). — Népaul. Arbuste de 3 à 8 mètres, toujours verts, à rameaux lisses ; feuilles ovales-oblongues, acuminées, glabres en dessus, blanches, soyeuses en dessous. Fleurs blanches, petites, réunies en capitules, et entourées d'un involucre de grandes bractées d'un blanc soufré, passant au violet en vieillissant ; à ces capitules succèdent des fruits pédonculés, d'un beau rouge ressemblant à une grosse Fraise. Serre froide.

On cultive encore le *B. chinensis* Hort., qui paraît rustique.

CORNUS, CORNOUILLER, du latin *cornu*, corne : allusion à la dureté du bois. — Fleurs hermaphrodites, disposées en ombelles ou en corymbes paniculés. Fruit drupacé isolé, non soudés plusieurs ensemble.

Espèces ligneuses de plein air.

Culture. Ces arbrisseaux n'ont la plupart en horticulture, qu'un rôle secondaire. Pourtant le *C. alternifolia*, par son beau port, les *C. sibirica* et *sanguinea*, par la couleur de leur écorce et leur feuillage, et surtout le *C. florida*, si remarquable au moment de sa floraison, méritent d'être cultivés. La variété panachée du *C. sanguinea* est très-jolie, très-constante et vigoureuse. Tout terrain, plutôt frais et mi-ombre. Multiplication par semis et marcottes ou par la greffe en fente. Le Cornouiller sanguin s'enracine naturellement lorsque les branches traînent à terre.



Cornus florida.

C. sanguinea L. — C. Sanguin. — Forêts rocheuses de l'Europe. Arbrisseau de 2 mètres formant une large touffe arrondie à écorce d'un beau rouge pendant l'hiver. Feuilles ovales, poin-

tues, vertes et tomenteuses. En juin, fleurs verdâtres. Fruits pourpre noirâtre.

Variété *variegata*, à feuilles panachées.

C. florida L. — C. de la Floride. — Lieux bas et graveleux de l'Amérique septentrionale. Grand arbrisseau, parfois arborescent, de 4 mètres, à feuilles ovales, acuminées, pâles en dessous, en général ondulées ou crispées, devenant rouges à l'automne. En mai, fleurs jaunâtres à involucre blanc pur ou rosé produisant beaucoup d'effet, auxquelles succèdent des fruits d'un rouge-corail vif.

Le *C. Nuttallii* Audubon, de l'Orégon, encore très-rare dans les collections, est une espèce voisine dont l'involucre est plus grand, plus élégant, mais d'un rose terne; son feuillage est magnifique.

C. mas L. — Cornouiller mâle. — Indigène. Petit arbre à feuilles ovales-acuminées, légèrement pubescentes aux deux faces, devenant rouges à l'automne. En février-mars, fleurs jaunes auxquelles succèdent des fruits elliptiques, d'un rouge foncé ou jaunes.

Variétés : *crispa*; *variegata*; *macrocarpa*.

Le *C. officinalis* Sieb. et Zucc., du Japon, est une espèce voisine du *C. mas.*, dont il se distingue surtout par des touffes de poils laineux et roussâtres à l'aisselle des nervures des feuilles.

On trouve aussi dans quelques jardins les *C. stricta* Lamk; — *C. australis* A. Meyer; — *C. sericea* L'Hérit. (*C. cærulea* Lamk); — *C. circinnata* L'Hérit., de l'Amérique; — et *C. officinalis* Sieb. et Zucc., du Japon.

C. alternifolia L. — C. à feuilles alternes. — Cours d'eau des forêts du Canada. Grand arbrisseau parfois arborescent de 5 à 6 mètres, à feuilles alternes, ovales, aiguës, longuement pétiolées. En mai-juin, fleurs blanches, en corymbes étalés. Fruit noir violacé.

C. alba L. — C. blanc — (*C. stolonifera* Michx). — Bords des ruisseaux du Canada. Arbrisseau souvent arborescent de 2 à 3 mètres, à rameaux arqués. Feuilles ovales, pubescentes en dessous. En mai-juin, fleurs blanches, en corymbes déprimés. Fruits bleuâtres.

Variété *variegata*, à feuilles panachées.

C. sibirica Lodd. — C. de Sibérie. — Sibérie orientale. Petit arbre à écorce rouge corail, à feuilles elliptiques, pointues, légèrement poilues. Fleurit en avril-mai.

C. paniculata L'Hérit. — C. paniculé. — Marécages de l'Amérique septentrionale. Grand arbre de 5 à 6 mètres, à rameaux dressés. Feuilles ovales, acuminées, blanches en dessous. En été, fleurs blanches.

Espèce herbacée de plein air.

C. canadensis L. — C. du Canada. — Amérique septentrionale. Vivace, très-traçant; tige de 10 à 15 centimètres; feuilles supérieures verticillées, ovales, veinées. En juin-août, fleurs blanchâtres, en tête globuleuse, entourée par un involucre à divisions persistantes, ovales et blanches. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée; exposition mi-ombragée. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps. Ornement des lieux rocailleux.

AUCUBA, nom vulgaire au Japon. — Arbustes à fleurs unisexuées, dioïques, c'est-à-dire où les fleurs à étamines sont sur un pied différent de celui qui porte les fleurs à ovaires.

A. japonica Thunb. — Aucuba du Japon. — Arbrisseau touffu de 2 à 3 mètres; jeunes rameaux à écorce verte; feuilles ovales acuminées, largement dentées, coriaces, épaisses, d'un vert sombre et brillant, plus pâle en dessous. Fruits d'un beau rouge vif, très-abondants, persistant jusqu'à la fin du printemps.

Variétés : *maculata femina*. — Elle est beaucoup plus anciennement connue que le type à feuilles parfaitement vertes, et par conséquent beaucoup plus répandue. Ses feuilles sont panachées de blanc jaunâtre sur toute leur face supérieure; — *latimaculata*; — Sous-variété peu constante dont les panachures sont plus grandes et plus jaunes; — *maculata* (*mascula*); — C'est l'individu femelle à feuilles panachées qui était cultivé. On a introduit dans ces dernières années seulement l'individu mâle; — *bicolor* (*mascula*); — Feuilles dont la moitié du limbe porte une large tache d'un jaune vif; — *picta* (*femina*); — Feuilles panachées comme celles du Hoya.

On cultive aussi les variétés suivantes : *grandis* (*femina*); *longifolia* (*femina*); *longifolia variegata*; *pygmæa* (*mascula*); *salicifolia* (*femina*); *medio variegata* (*mascula*); *aurea* (*femina*); *sulphurea* (*mascula* et *femina*); *ovata* (*mascula*); *punctata* (*femina*); *macrodontha* (*femina*); *luteocarpa* (*femina*).

Les variétés de ce genre sont devenues excessivement nombreuses et il serait difficile de les énumérer toutes. Ce sont en général les panachures qui fournissent les caractères des nouvelles variétés.

Enfin il existe encore une variété très-intéressante : *dioica*, qui produit à la fois des fleurs mâles et femelles.

A. himalaica. — A. de l'Himalaya. — Encore assez rare dans les cultures, diffère du précédent par ses feuilles sinuées, obtuses, pauci-dentées, non coriaces et d'un vert semblable à celui des feuilles de l'Oranger.

Culture. Terre franche, non humide; exposition ombragée. Multiplication de marcottes ou de boutures. Celles faites dans l'eau sont vite reprises.

Ces arbrisseaux vivent très-bien, sans souffrir aucunement, dans les appartements les plus obscurs. Il est bon d'insister sur la beauté des fruits d'*Aucuba*, qui sont nombreux et faciles à obtenir en plaçant un seul pied mâle dans le voisinage des pieds femelles; aussi les anciennes plantations, lorsqu'elles sont dans ce cas, deviennent-elles tout à coup beaucoup plus ornementales.

MONOPÉTALES PÉRIGYNES.

Groupe de plantes portant des fleurs à corolle d'une seule pièce, c'est-à-dire dont les pétales sont plus ou moins longuement soudés entre eux, et insérés au-dessus de l'ovaire ou sur le calice.

FAMILLE DES CAPRIFOLIACÉES.

Arbrisseaux à feuilles opposées entières, ou plus ou moins profondément découpées, avec ou sans stipules. Fleurs régulières ou irrégulières; calice à 5 dents; corolle monopétale à 5 divisions; 5 étamines; ovaire à 2 ou 5 loges, surmonté d'un style ou de 2 à

5 stigmates sessiles. Fruit charnu à plusieurs graines pourvues d'un albumen charnu.

SYMPHORICARPOS, SYMPHORINE, du grec *symphoréô*, je ramasse, et *karpos*, fruit : allusion à la réunion de plusieurs fruits à l'aisselle des feuilles. — Sous-arbrisseaux dressés à feuilles simples. Fleurs régulières, très-petites, axillaires, fasciculées, munies chacune de 2 bractées. Fruit bacciforme à 4 loges, dont 2 seulement fertiles contenant chacune une graine.

Culture. Ces arbrisseaux sont précieux à cause de leurs fruits pendant l'hiver ; ils sont rustiques, sauf le dernier que l'on doit couvrir dans les hivers rudes. Ils aiment une exposition découverte et un sol pierreux et chaud. On les multiplie comme les *Lonicera*.

S. parviflorus Desf. — S. à petites fleurs — (*S. vulgaris* Michx). Des montagnes des États-Unis. Arbrisseau de 1 mètre, rameux, à feuilles arrondies, glabres. En août, fleurs blanches, agglomérées. Baies petites, pourpres, persistant pendant l'hiver.

Variété *variegata*, à feuilles panachées.

S. racemosus Michx. — S. en grappes ; Arbre aux perles. — Montagnes du Canada. Arbrisseau de 2 mètres, rameux ; feuilles glauques en dessous. Tout l'été, fleurs roses en grappes terminales. Baies cerisiformes d'un blanc de lait, persistant jusqu'au printemps.

S. montanus H. B. et Kth. — S. des montagnes — (*S. mexicanus* Lodd.). — Des plateaux élevés du Mexique. Arbrisseau de 1 mètre, rameux ; feuilles ovales, acuminées, presque glabres. Tout l'été, fleurs solitaires axillaires, rouge lavé de blanc. Baies rouges.

DIERVILLA, WEIGELA, dédié à Dierville, chirurgien français. — Sous-arbrisseaux à feuilles simples ; fleurs très-élégantes, disposées plusieurs sur le même pédoncule ; calice à 5 lobes aigus ; corolle en entonnoir et à 5 lobes réguliers ou presque réguliers ; ovaire à 2 loges contenant chacune plusieurs graines.

D. canadensis Willd. — D. du Canada — (*Lonicera canadensis* L.). — Rochers des montagnes du Canada. Arbrisseau de 1 mètre 50 cent., à branches nombreuses, non ramifiées, à feuilles ovales-acuminées. En juin, fleurs jaunes.

D. rosea Herincq (*Weigela rosea* Lindl.). — De la Chine. Arbrisseau de 1 mètre 50 à 2 mètres, à rameaux pubescents dans leur jeunesse ; feuilles oblongues, acuminées, poilues à la face inférieure. En mai et souvent tout l'été, fleurs roses, solitaires.

Variété *amabilis*, arbrisseau plus élevé et plus florifère, à branches dressées. Les fleurs sont d'un rose plus intense.

Sous-var. : *foliis variegatis*, à feuilles panachées.
— *alba*, variété inconstante, à fleurs blanches.
— *Van-Houttei*, fleurs carmin, maculées de blanc, centre violacé.
— *Isoline*, fleurs blanches à centre jaune.
— *striata*, fleurs blanches, tachetées de rouge.

On trouve encore :

Sous-var. : *Middendorfiana* ;
— *Groenewegenii* ;
— *Desboisii* ;

Sous-var. : *Stelzerii*;
— *purpurata* et *intermedia* (*D. intermedia* Hort.).
— *Lavallei* (Lemoine), fleurissant très-jeune et abondamment; fleurs en longues grappes flexibles de la grandeur de celles du *W. arborea* et de la couleur de celles du *multiflora*, c'est-à-dire rouge pourpre à centre jaune. Cette variété provient du croisement de ces deux espèces.

D. grandiflora Zucc. — D. à grandes fleurs — (*D. arborea* Hort. *Weigela grandiflora*). Japon. Ne diffère du précédent que par ses feuilles plus grandes et ses fleurs d'un rose plus foncé, disposées en panicules terminales dichotomiquement.

Variétés : *versicolor*; — *arborescens purpurata* Lemoine, produite par le croisement des *D. multiflora* et *D. versicolor*; arbuste aussi remarquable par l'abondance de ses fleurs que par leur beauté de couleur carmin foncé et même violacé, et à étamines jaunâtres.

Il n'est pas possible d'enregistrer toutes les variétés nouvelles obtenues par la culture de ce beau genre.

Les *Diervilla* ou *Weigela hortensis* Sieb. et Zucc., et *D. floribunda* Sieb. et Zucc., sont encore peu connus.

Culture. Les *Diervilla* sont de très-beaux arbustes, qui méritent d'autant plus d'être cultivés qu'ils sont très-rustiques. L'espèce américaine vient dans presque tous les sols; mais celle de la Chine demande une terre fertile et substantielle. Multiplication de drageons, de boutures herbacées ou de marcottes.

LONICERA, CHÈVREFEUILLE, dédié à Adam Lonicer, botaniste allemand. — Arbrisseaux quelquefois grimpants, à feuilles simples. Fleurs groupées à l'aisselle des feuilles ou au sommet des rameaux ; calice globuleux, à 5 dents; corolle tubuleuse, à 5 lobes souvent séparés en 2 lèvres; baie à 2 ou 3 loges.

Espèces de plein air.

Culture. Ces arbustes poussent vigoureusement et jouent un grand rôle en horticulture, les espèces grimpantes surtout : ainsi les *L. flava*, *L. confusa*, *L. brachypoda*. Il n'y a de délicats, dans le nombre, que les *L. balearica* et *iberica*. Les *L. flexuosa* et *confusa* ne souffrent que dans les hivers très-rigoureux. Parmi ceux non grimpants, le *L. Standishii* perd toute sa beauté s'il est planté à une autre exposition que celle du nord. Les deux espèces du Mexique réclament une couverture de feuilles.

Les Chèvrefeuilles, pour pousser vigoureusement, demandent à être couchés dans une partie de leur longueur au moment de leur plantation. On fera bien d'enterrer de même beaucoup les Chamécerisiers. Toute terre chaude et légère, mais pourtant substantielle, convient aux Lonicera. Les *L. tatarica*, *alpigena* et *fragrantissima* préfèrent toutefois un sol un peu humide.

Multiplication par semis, couchages, drageons et même boutures.

Espèces grimpantes ou *Caprifolium.*

L. Caprifolium L. — C. des jardins — (*Caprifolium hortense* Lamk). —Rochers de l'Europe australe. Arbrisseau atteignant 5 ou 6 mètres, à rameaux flexibles et sarmenteux ; feuilles oblon-

gues-aiguës, luisantes en dessus, pâles en dessous; celles du sommet soudées par leur bord inférieur et comme perfoliées. Au printemps, fleurs jaune blanchâtre, odorantes. Baies rouges.

Variétés : *erosum* (*variegatum*), feuilles incisées et parfois panachées ; — *prœcox* (*album pallidum*), fleurs très-pâles, hâtives; — *rubellum*, fleurs presque rouges; — *vernum*, tiges peu feuillées, fleurissant un peu plus tôt.

Le L. *etrusca* Santi. — Chèvrefeuille d'Italie. — Ne diffère du précédent que par sa plus grande vigueur, par ses feuilles de la base, obtuses, tomenteuses en dessous, et par ses fleurs d'un jaune brillant et se succédant pendant l'été et l'automne.

L. balearica DC. — C. de Mahon. — Des îles méditerranéennes. Branches violacées; feuilles elliptiques, presque cordées, persistantes, très-glauques, d'un vert foncé en dessus; les supérieures connées. En mai-juin, fleurs jaune pâle.

Le L. *implexa* Ait., a des fleurs pourpres avant leur développement, puis jaunes.

L. Periclymenum L. — C. des bois. — Indigène. Tiges grêles et flexibles, volubiles, pubescentes dans leur jeunesse. Feuilles ovales-obtuses, caduques, jamais soudées, parfois pubescentes en dessous. Au printemps et à l'automne, fleurs jaunâtres, en bouquets terminaux.

Variétés : *quercifolium*, feuilles sinuées, rappelant celles du Chêne ; — *serotinum* (*germanicum*), très-jolie variété, à tiges et feuilles glabres, donnant jusqu'aux gelées d'abondantes fleurs jaune lavé de rouge ; — *belgicum*, variété voisine de la précédente, à tiges rouge foncé, et à feuilles d'un vert brillant en dessus, pâles en dessous, longuement pétiolées ; — *subsempervirens*, feuilles tombant très-tard.

L. flava Sims. — C. jaune — (*L. Frazeri* Hort., *L. corymbosa* Hort. non L.). — Montagnes de la Caroline du Sud. Belle espèce n'atteignant guère que 3 mètres, peu volubile, très-glabre, à feuilles ovales, presque coriaces, les supérieures connées, finement pubescentes et ciliées sur les bords. Tout l'été, fleurs odorantes, d'abord jaune clair, puis rouges, en gros bouquets involucrés. Baies rouge groseille.

L. pubescens Sweet. — C. pubescent — (*L. hirsuta* Eaton). Forêts de l'Amérique septentrionale. Se distingue du précédent à ses rameaux réellement volubiles, à ses feuilles tomenteuses, et à ses fleurs d'un jaune terne.

L. californica Torr. et Gr. — C. de la Californie. — Tiges glabres ou parcourues parfois de deux rangées régulières de poils courts; feuilles ovales-oblongues, glabres et glauques; les supérieures connées. Fleurs jaunâtres.

Le *L. hispidula* Dietr., n'est probablement qu'une variété de l'espèce précédente à tiges et feuilles poilues.

L. sempervirens Ait. — C. toujours vert. — Forêts arides des États-Unis. Tiges de 3 ou 4 mètres, très-glabres; feuilles oblongues, d'un vert brillant en dessus, pâles en dessous. En été, fleurs rouge vif en bouquets terminaux.

Variétés : *major*, à feuilles arrondies, à fleurs très-grandes ; —

minor, à feuilles longues, pointues, à fleurs petites, d'un rouge foncé — *Brownii*, à fleurs grandes, d'un rouge éclatant; — *Yongei* bouquets denses de fleurs d'un beau rouge clair.


Lonicera flava

On cultive encore les *L. parviflora* Lamk. *L. Douglasii* DC., *L. glauca* Much., *L. grata* Ait., et le *L. macrophylla* Hook., tous de l'Amérique du Nord. Les deux derniers sont très-beaux et très-vigoureux.

L. confusa DC. — C. du Japon — (*L. japonica* Andr.). — Népaul et Japon. Tiges volubiles, pubescentes, atteignant 7 à 8 mètres; feuilles ovales-pointues, velues. Tout l'été, fleurs réunies deux ensemble, passant du blanc au jaune, répandant une odeur de fleur d'Oranger.

Le *L. longiflora* DC. est une espèce voisine de la précédente, mais entièrement glabre.


Lonicera sempervirens.

L. chinensis Wall. — C. de la Chine — (*L. japonica* Thunb.). Chine et Japon. Cette espèce a tout à fait l'aspect du *L. confusa*, mais s'en distingue à ses tiges flexueuses, poilues et rouges dans le jeune âge ; à ses feuilles souvent sinuées, pubérules aux nervures ; et à sa floraison ui commence dès le premier printemps

L. brachypoda L. (*L. nigra* Thunb.). — Japon. Tiges d'une vigueur extrême, flexueuses, pouvant atteindre 7 ou 8 mètres, velues dans leur jeunesse ; feuilles ovales-oblongues, glabres,

mais à pétioles et nervures pubérules, persistantes. Fleurs axillaires, jaunes, odorantes.

Variétés : *repens* ; tiges courtes, très-feuillues ; — *reticulata* ; feuilles d'un blanc verdâtre, nervées jaune.

On possède encore dans quelques jardins le *L. splendida* Boiss., de l'Espagne méridionale, dont le beau feuillage et les gros bouquets de fleurs jaune clair, très-odorantes, font une des belles espèces de Chèvrefeuille ; malheureusement encore très-rare.

Espèces non volubiles ou Chamécerisiers.

L. tatarica L. — C. de Tartarie. — Russie et Sibérie. Arbrisseau buissonneux de 2 à 3 mètres, à tiges et rameaux dressés ; feuilles ovales-acuminées, cordiformes à la base, très-glabres. En mai, fleurs jaune rougeâtre. Baies rouges, ou jaune orange.

Variétés : *nana* ; arbuste trapu ; — *rubra grandiflora* ; arbuste très-vigoureux, à fleurs très-rouges, et un peu plus grandes ; — *albiflora* ; fleurs et fruits blancs ; — *tricolor* ; fleurs rouges, rayées de blanc.

Le *L. ciliata* Muhl., de l'Amérique septentrionale, a des feuilles velues dans leur jeunesse, ciliées, et des fleurs roses.

Le *L. punicea* Sims, est un très-petit arbuste dont l'origine est inconnue. Il a des fleurs d'un rouge foncé.

L. pyrenaica L. — C. des Pyrénées. — Rochers calcaires des Pyrénées orientales. Arbuste de 1 mètre, très-glabre, à feuilles obovales-lancéolées, très-entières, glauques en dessous. En juin, fleurs rose jaunâtre. Baies d'un rouge terne.

L. Xylosteum L. — C. des haies. — Haies et broussailles de toute l'Europe. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, frutescent, à feuilles ovales-elliptiques, entières. En juin, fleurs d'un jaune terne. Baies rouges.

L. chrysantha Turcz, des bords de l'Ussuri, espèce intéressante, élancée, à feuillage et floraison très-précoces.

Le *L. nigra* L. des Alpes, donne en avril-mai des fleurs d'un rose pâle. Ses baies sont noires.

On a aussi introduit le *L. Xylosteon philomelæ*, dont la végétation est encore plus précoce, et qui produit en abondance des fleurs d'un rouge intense.

L. Mociniana DC. — C. de Mocin — (*L. gibbosa* Hort.). — Forêts du Mexique. Tiges dressées ; feuilles ovales-oblongues, acuminées, pubescentes en dessous. Fleurs jaunes, réunies par 2 sur le même pédoncule ; tube de la corolle gibbeux à la base. Les bractées sont plus longues que l'ovaire. A la fin d'avril, fleurs jaune rougeâtre.

L. gibbosa Willd. — C. gibbeux. — Mexique. Espèce très-voisine de la précédente, en diffère par des feuilles elliptiques-oblongues longuement acuminées. Les bractées sont moins longues que dans le *L. Mociniana* et souvent plus courtes que l'ovaire. Ses fleurs sont plus gibbeuses, et paraissent au commencement de mai ; elles sont rouges.

L. Ledebourii Eschsch. — C. de Ledebour. — Buissons de la Californie. Tiges dressées ; feuilles oblongues-acuminées, pubescentes en dessous le long des nervures. En avril-mai, fleurs jaune lavé de rouge, gibbeuses.

L. fragrantissima Paxt. — C. très-odorant. — (*L. odoratissima* Hort.). — Rameaux obscurément quadrangulaires poilus ou verruqueux, d'abord verts ou rougeâtres; arbuste de 1 mètre 50, très rameux, touffu; feuilles distiques, ovales, arrondies ou cordiformes à la base, acuminées, entières, ciliées à la face inférieure et sur les bords; pétiole court à poils roides, ainsi que la nervure médiane. En janvier ou février, fleurs blanches, délicates, répandant une odeur suave.

L. Standishi Hook. — C. de Standish. — Chine. Arbrisseau de 2 mètres, à rameaux hérissés de poils appliqués; feuilles lancéolées elliptiques aiguës, entières, épaisses et coriaces, d'un vert foncé en dessus, glabres en dessous, persistantes. En janvier-mars, fleurs blanches, odorantes, groupées à l'aisselle des feuilles. Baies allongées d'un rouge vif.

On cultive encore les *L. alpigena* L.; *L. cærulea* L.; *L. iberica* Bieb., d'Europe; *L. villosa*, de l'Amérique septentrionale; *L. orientalis* Lam. (*L. caucasica* Pall.), de la Russie, et *L. stipulata* Hook. et Thomps., du Sikkim.

Espèces de serre.

Culture. Le traitement des Bignonia ou Tecoma de serre froide peut convenir à ces plantes qui ne sont pas délicates. Sol substantiel; lumière et beaucoup d'air pour mûrir promptement le feuillage, afin que les insectes ne les attaquent pas. Multiplication de couchages et de boutures à l'étouffée faites à froid, ou sur couche tiède.

L. occidentalis Hook. — C. d'Occident — (*Caprifolium ciliosum* Dougl.). — Amérique septentrionale. Arbrisseau volubile à rameaux grêles; feuilles glabres, ciliées sur les bords, glauques en dessous, ovales, les supérieures connées. En été, fleurs en ombelles à l'extrémité des rameaux, jaune orange et rougeâtre. Serre froide.

L. hispidula Dougl. — C. hispide. — Amérique septentrionale. Arbrisseau sarmenteux à tiges grêles, pourprées, poilues; feuilles bordées de poils roides, les inférieures pétiolées, ovales en cœur, les supérieures sessiles, d'un vert pâle en dessus, très-glauques en dessous. En été, fleurs rose lilacé, odorantes, fasciculées, formant de petites ombelles. Serre froide.

LEYCESTERIA, dédié à W. Leycester, juge au Bengale. — Arbrisseaux dressés, à fleurs disposées en grappes terminales; calice presque globuleux, à 5 lobes presque égaux; corolle en entonnoir, gibbeuse à la base, à 5 lobes à peu près égaux; 5 étamines; ovaire à 5 loges surmonté d'un style filiforme et d'un stigmate globuleux. Fruit charnu.

L. formosa Wall. — L. élégant. — Forêts des hautes montagnes du Népaul. Arbuste élégant de 1 mètre, à fleurs brunâtres.

Variété *variegata*, à feuilles panachées.

Plein air. Dans des hivers rigoureux, il périt souvent; la prudence veut qu'on couvre le pied avec des feuilles sèches ou de la grande litière. Terre légère; multiplication de boutures faites avec des rameaux semi-aoûtés, et tenues sous cloche et sur couche tiède.

Sous le nom de *Leycesteria nepalensis*, on cultive un arbuste assez semblable d'aspect, en effet, au *L. formosa*, mais qui n'appartient

pas à ce genre, ni même à la famille des *Caprifoliaceæ*. Il est d'ailleurs assez délicat et ne résiste qu'avec un bon abri.

LINNÆA, dédié à l'immortel Linné, botaniste suédois. — Petite plante herbacée, rampante, à feuilles simples. Fleurs tubuleuses géminées, pourvues de 4 étamines didynames ; ovaire surmonté d'un stigmate globuleux.

L. borealis L. — L. boréale. — Suède, Piémont, Suisse. Vivace ; tige rameuse et longuement rampante ; feuilles ovales, dentées. En juin-août, fleurs roses, odorantes, inclinées, en grappes pauciflores. Ornement des lieux rocailleux et mi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Multiplication facile d'éclats en toutes saisons, pourvu qu'on les abrite quelque temps contre le soleil.

SAMBUCUS, SUREAU, de *sambuca*, instrument de musique qu'on faisait autrefois avec le bois de ces végétaux. — Arbrisseaux à feuilles profondément découpées, simulant des feuilles composées, et pourvues de stipules. Fleurs petites, en corymbes ou panicules ; corolle rotacée, à 5 lobes ; 5 étamines. Fruit charnu à une seule loge contenant 3 graines.

S. canadensis L. — S. du Canada. — Marécages de l'Amérique septentrionale. Arbuste de 2 mètres au plus, semi-ligneux, jamais arborescent ; feuilles à 7-9 folioles oblongues, légèrement pubescentes en dessous. En juin-juillet, fleurs blanches peu odorantes. Baies d'un noir bleuâtre.

S. nigra L. — Grand Sureau. — Bois de toute l'Europe. Arbuste parfois arborescent, de 4 à 5 mètres ; feuilles à 5 folioles ovales, pubescentes. En juin, fleurs blanches, carnées, très-odorantes. En septembre, baies pourpre noirâtre.

Variétés : *stricta* (*pyramidata*) ; branches dressées, non rameuses ; — *monstruosa* ; arbuste nain à branches grosses, anguleuses, feuillues seulement au sommet ; — *albida* ; jeunes pousses, feuilles et fruits d'un vert très-pâle ; — *sempervirens* ; feuilles plus grandes, d'un vert brillant, persistantes dans les hivers doux ; — *laciniata* (Sureau à feuilles de Persil) ; folioles divisées et laciniées ; — *heterophylla* ; folioles de diverses formes. — *rotundifolia* ; folioles arrondies ; — *variegata argentea*, *variegata aurea*, *marginata* (*elegans*) ; folioles bordées de blanc ou de jaune ; — *pulverulenta* ; — *virescens* ; fruits verdâtres ; — *flore pleno*.

S. racemosa L. — S. à grappes. — Des montagnes d'Europe. Arbuste de 3 à 4 mètres ; feuilles grandes, pennatiséquées, à 5-7 segments oblongs. En avril-mai, fleurs blanc verdâtre. Fruits nombreux, rouge écarlate.

Variétés : *laciniata*, à feuilles très-découpées.
— *variegata*, à feuilles panachées.

S. Fontenaysii Carr. — Bel arbuste à écorce verdâtre, à feuilles composées de folioles ovales, dentées, glabres et glauques. Fleurs en corymbes étalés, d'abord rouges, puis jaunâtres, s'épanouissant tout l'été et même jusqu'aux gelées.

On cultive encore les *S. californica*, très-belle espèce, dont les feuilles, d'un beau vert, persistent jusqu'aux grands froids ; —

S. pubens Michx, des États-Unis, très-voisin du *S. racemosa*; — et *S. glauca* Nutt. de l'Orégon, à fruits verts et glauques.

Culture. Tout terrain, frais de préférence et exposition ombragée. Multiplication facile de boutures de plantons.

VIBURNUM, VIORNE, du latin *viere*, lier : allusion à la flexibilité des rameaux. — Arbustes et arbrisseaux à feuilles simples ou lobées, non divisées. Fleurs petites, disposées en corymbes terminaux et offrant les mêmes caractères que les fleurs du Sureau; seulement le fruit ne contient qu'une graine.

Culture. Ces arbustes sont d'une culture assez facile, car ils s'accommodent de presque tous les sols, pourvu qu'ils soient un peu frais; mais quelques-uns souffrent des froids rigoureux : ainsi tout d'abord le *Laurier-Tin*, les *V. cotinifolium*, *V. nervosum*, *V. cylindricum*, *V. grandiflorum* et *V. plicatum*. Mais il suffit d'un bon paillage pour les protéger. On les multiplie de semis, par marcottes et par boutures faites à l'ombre; mais une des espèces les plus aimées, le magnifique *V. macrocephalum*, ne peut être propagée que par la greffe.

V. Tinus L. — Laurier-Tin. — Sol rocheux de la région méditerranéenne. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, le plus souvent buissonneux, à rameaux dressés. Feuilles ovales-oblongues, très-entières, d'un beau vert en dessus, pâle en dessous, persistantes. En automne et souvent en hiver, fleurs d'abord légèrement rosées, puis blanches.

Variétés : *virgatum* (*strictum* Sweet); arbrisseau élancé, presque arborescent, à feuilles grandes et poilues.
— *rotundifolium*; arbrisseau moins élevé, à feuilles presque rondes.
— *hirtum*; feuilles velues en dessous et sur les bords.
— *lucidum*; feuilles luisantes, comme vernissées.
— *floribundum* (*grandiflorum*); arbrisseau vigoureux, à
— feuilles luisantes et à corymbes nombreux et larges.

Sous-variétés à feuilles panachées des *rotundifolium*, *hirtum* et *lucidum*.

V. rugosum Pers. — V. rugueuse. — Forêts des îles Canaries; ne se distingue du précédent que par ses feuilles plus grandes et poilues en dessous.

V. pyrifolium Poir. — V. à feuilles de Poirier. — Bords des ruisseaux de la Pensylvanie. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à feuilles ovales, pointues, pauci-dentées, glabres. En mai-juillet, fleurs blanches.

V. prunifolium L. — V. à feuilles de Prunier. — Forêts rocheuses des États-Unis. Très-semblable au précédent, dont il ne diffère que par ses branches plus étalées et par ses feuilles plus arrondies.

V. Lentago L. — V. à manchettes. — Rochers le long des ruisseaux des États-Unis. Petit arbre de 3 à 4 mètres, à feuilles ovales-acuminées, finement dentées, glabres. Au printemps, fleurs blanches en corymbes terminaux et sessiles. Fruits très-abondants, noirs.

V. medium L. Marécages de l'Amérique septentrionale. Très-voisin des 2 espèces précédentes, mais ses corymbes de fleurs sont pédonculés.

V. lævigatum Willd. — V. lisse — (*V. cassinoides* du Roi, non Lin.). — Caroline. Petit arbre de 3 à 4 mètres, à feuilles oblongues-lancéolées, presque entières, glabres. En juin-juillet, fleurs blanches.

Le *V. cassinoides*, Lin., des marécages des États-Unis, ne s'élève guère à plus d'un mètre.

V. Lantana L. — Viorne-Mansienne. — Coteaux calcaires de l'Europe. Arbrisseau de 4 à 5 mètres, parfois arborescent, à branches opposées, grêles, tomenteuses. Feuilles ovales-oblongues, velues en dessous, devenant rouges au moment de leur chute. En mai-juin, fleurs blanches.

Variétés : *foliis variegatis*, à feuilles panachées.
— *maculatum*; panachures passant du jaune d'or au blanc pur.

V. lantanoides Michx — V. lantanoïde — (*V. Lantana grandifolia* Ait., *V. canadensis* Pers.). — Ne se distingue du précédent que par sa taille moins élevée ; par ses branches rampantes et par ses feuilles plus grandes, presque glabres.

V. cotinifolium Don. — V. à feuilles de Cotinus. — Port et aspect de la Viorne-Mansienne ; mais ses feuilles sont tomenteuses aux deux faces, et ses fleurs sont plus grandes.

On cultive encore les *V. acuminatum* Wall., *V. nervosum* Don. et *V. erosum* Thunb., espèces asiatiques ; ainsi que les *V. obovatum* Walt. et sa variété *punicifolium*, *V. dentatum* L., *V. acerifolium* L., tous trois des États-Unis. Ce dernier a des feuilles très-lobées.

V. orientale Pall. — V. d'Orient. — Montagnes de l'Asie Mineure. Petit arbre à feuilles grandes, très-lobées, acuminées, grossièrement dentées. En mai-juin, fleurs blanches.

V. Opulus L. — Viorne Obier. — Coteaux pierreux. Indigène. Arbrisseau de 4 mètres, souvent buissonneux, à feuilles dont les lobes sont acuminés-dentés, rugueuses et devenant rouges à l'automne. En mai-juin, fleurs d'un blanc rosé, ressemblant à celles des Hydrangea.

Variétés *sterilis*, — Boule de neige ; Rose de Gueldre ; — fleurs toutes stériles, formant une boule et d'un blanc pur.
— *foliis variegatis*, à feuilles panachées ; assez constante.

Les *V. edule* Pursh, et *V. Oxycoccos* Pursh, qui croissent le long des cours d'eau au Canada, sont deux espèces à peine distinctes l'une de l'autre et très-voisines de la Viorne Obier. Leurs fruits sont mangeables et ont l'aspect de ceux de l'*Oxycoccos palustre*.

V. dahuricum Pall. — V. de la Daourie — (*Lonicera mongolica* Pall.). — Arbrisseau de 3 mètres, ayant tout à fait l'aspect du *V. lantana*, mais ses fleurs sont jaunâtres et leur corolle est tubuleuse.

V. cylindricum Hamilt. — V. cylindrique. — Népaul. Feuilles coriaces, très-entières, velues en dessous. Il a l'aspect du *V. nudum*.

V. grandiflorum Wall. — V. à grandes fleurs. — Arbrisseau de 2 mètres, à feuilles elliptiques-acuminées, pubescentes en des-

sous le long des nervures. Fleurs en corymbes terminaux munis de bractées.

V. plicatum Thunb. — V. pliée. — Japon. Petit arbuste à feuilles ovales-arrondies, obtuses, dentées et plissées. Fleurs blanches, stériles, agrégées en boule.

Variétés : *pubescens* (*V. tomentosum* Hort. non Thunb.), arbuste plus grand, très-ramifié et très-florifère.

L'espèce précédente, que l'on n'a jamais rencontrée à l'état spontané, n'est probablement qu'une variété du *V. tomentosum* Thunb., qui est commun dans les forêts du Japon et a des fleurs d'un bleu tendre également agrégées en boule : celles de la circonférence sont grandes et stériles, celles du centre petites et fertiles.

V. macrocephalum Fortune. — V. à grosse tête. — Chine. Arbuste de 1 mètre au plus, buissonneux, à rameaux couverts d'un duvet ferrugineux, feuilles ovales-obtuses, denticulées. En automne et au printemps, fleurs stériles et agrégées en boules, très-grosses, légèrement pyramidales, rappelant celles de l'*Hortensia*.

On trouve encore dans les collections plusieurs espèces de la Chine et du Japon : *V. macrophyllum* Fortune, *V. reticulatum* Sieb., *V. dilatatum* Thunb., *V. mulrtatum* Hort., *V. erosum* Thunb.

Espèces de serre.

V. pubescens Pursh. — Viorne pubescente — (*V. dentatum* var. *pubescens* Ait.). — Amérique septentrionale. Arbrisseau de 2 mètres, pubescent ; feuilles ovales-acuminées, poilues en dessous, bordées de grosses dentelures. En été, fleurs blanches, disposées en corymbes pédonculés. Serre tempérée.

V. nitidum Ait. — V. luisante. — Amérique septentrionale. Arbrisseau de 1 mètre 40 centimètres, à rameaux carrés ; feuilles linéaires-lancéolées, luisantes en dessus, faiblement dentelées. En été, fleurs blanches en corymbe. Serre froide.

V. odoratissimum R. Br. — V. très-odorante — (*V. sinense* Zey.). — Chine. Bel arbuste pouvant atteindre 2 à 4 mètres, à feuilles charnues, amples, de 20 centimètres sur 12, persistantes et ovales. A l'automne, fleurs en corymbe, blanches. Serre froide.

V. japonicum Hortul. — V. du Japon — (*V. odoratissimum* Ker. non R. Br.). — Chine. Cette espèce à magnifique feuillage, d'un vert foncé, luisant, long de 20 centimètres, est une des plus jolies ; fleurs odorantes. Serre froide.

On cultive aussi le *V. suspensum*, qui forme un très-bel arbrisseau à inflorescence pendante et blanche. Serre froide.

Culture. Ces espèces, trop peu rustiques sous le climat de Paris, peuvent néanmoins être utilisées pour la décoration des jardins d'hiver. Elles sont toutes très-belles, et ne demandent pas plus de soins que celles de plein air. Leur multiplication est la même que pour le *V. Tinus*, de boutures faites sous cloches, avec peu de chaleur ; au bout de trois semaines on peut les séparer.

ABELIA, dédié à Clark Abel, botaniste anglais, voyageur en Chine. — Charmants arbrisseaux, à fleurs accompagnées d'un involucre de plusieurs bractées ; corolle en entonnoir à 5 lobes ; 4 étamines presque didynames.

Espèces de serre.

Culture. Ces plantes ne sont pas assez connues, pourtant elles méritent une place dans tous les jardins d'amateurs, car ce sont de fort jolis arbrisseaux à beau feuillage, et leurs belles fleurs ont souvent une odeur très-suave. Celui qu'on cultive en plein air, et qui porte à tort le nom d'*A. rupestris*, est peut-être le moins favorisé, et cependant il n'est pas à dédaigner. Leur culture est des plus simples. Livrés en pleine terre substantielle, riche en terreau, ils peuvent former de jolies touffes qu'on peut relever en pot à l'automne, et ils fleurissent abondamment l'année suivante en pots ; mais ils ne faut pas les conserver trop longtemps à l'étroit. Multiplication de boutures sur couche tiède et sous cloches ; reprise très-facile.

A. floribunda Dcne — A. à fleurs nombreuses. — Mexique. Arbrisseau buissonnant, à rameaux longs et pendants ; feuilles persistantes, coriaces, glabres, ovales-obtuses, crénelées, légèrement ciliées sur les bords, très-réticulées. A la fin de l'automne, fleurs réunies en bouquets à l'extrémité des rameaux, pendantes, d'un rouge clair ou lilacé. Serre froide.

A. rupestris Lind. — A. des rochers. — Chine. Arbrisseau à rameaux grêles, nombreux, formant buisson ; feuilles opposées, ovales, dentées, d'un vert tendre et luisant. A l'automne, fleurs nombreuses disposées en bouquets, d'un blanc rosé ou lilacé, à odeur de Luculia. Serre froide. Cette espèce est dans les cultures, mais elle ne doit pas être confondue avec l'*A. rupestris* des horticulteurs, beaucoup plus répandu, qui résiste même à nos hivers, et qui doit être rapporté à l'*A. chinensis*.

Espèces de plein air.

Culture. Situation abritée ; terre légère, meuble et chaude, ou terre de bruyère. Multiplication de boutures, en serre.

A. uniflora R. Br. — A. uniflore — De la Chine. Très-petit arbuste, à feuilles opposées, coriaces et glabres. En été, fleurs roses, en général solitaires.

A. chinensis R. Br. — A. de la Chine. Petit arbuste à feuilles ovales, légèrement pubescentes. En été, fleurs roses, réunies le plus souvent par trois.

On a encore tenté de cultiver en pleine terre les *A. rupestris* Lindl. *A. triflora* R. Br., des montagnes des Indes occidentales, et *A. floribunda* Dcne, du Mexique ; mais ils ne résistent qu'aux hivers doux.

FAMILLE DES RUBIACÉES.

Arbres, arbrisseaux et herbes à feuilles simples, opposées et munies de 2 stipules interpétiolaires qui, parfois, prennent la forme des feuilles, ce qui donne alors une disposition verticillée. Fleurs régulières diversement groupées ; calice de 2 à 6 dents ; corolle monopétale insérée sur le calice au sommet de l'ovaire, à 4 ou 6 lobes ; étamines en nombre égal à celui des lobes de la corolle ; ovaire infère généralement à 2 loges. Fruit de consistance variable.

LUCULIA, de *Luculi-Swa*, nom vulgaire de la plante au Brésil. — Arbustes à fleurs disposées en corymbes terminaux calice à 5 divisions linéaires ; corolle à tube une fois plus long que le calice, à peine dilaté au sommet, et à limbe étalé, divisé en 5 lobes arrondis ;

étamines presque sessiles, peu saillantes. Fruit capsulaire ou charnu, à 2 loges contenant de nombreuses graines ailées, à aile dentée.

L. gratissima Sweet. — L. parfumée — (*Cinchona gratissima* Wall.). — Népaul. Arbrisseau de 3 à 4 mètres, mais s'élevant moins dans les cultures ; feuilles amples, elliptiques, brièvement acuminées, glabres en dessus, légèrement velues sur les nervures à la face inférieure. En hiver, fleurs magnifiques, en corymbes terminaux, d'un rose carné, d'une suavité des plus agréables, ressemblant un peu, par leur ensemble, à des inflorescences d'Hortensia. Serre froide bien aérée.

L. Pinceana Hook. — L. de Pince. — Népaul. Arbrisseau de même aspect que le précédent, mais dont les fleurs plus grandes, blanches, changent en vieillissant et deviennent rosées ; odeur délicieuse. Serre froide.

L. lanceolata, espèce d'introduction récente.

Culture. Ces plantes ne sont pas aussi délicates qu'on le suppose généralement ; elles réclament un milieu frais, bien aéré et semi-ombré. La pleine terre de bruyère leur est de beaucoup préférable à la culture en pot ; une douce chaleur au moment de la végétation, qui a lieu à la fin de l'hiver, leur donne plus de vigueur. Il faut aussi à ce moment avoir soin de leur donner des arrosements copieux ainsi que des seringages. Pendant l'été on doit laisser reposer les plantes, en modérant les arrosements. Elles sont à peu près de même nature végétative que les *Hortensia*. Multiplication de boutures faites à l'étouffée, au printemps sur couche tiède, ou de greffe sur le *lanceolata* qui est d'un tempérament beaucoup moins délicat.

BOUVARDIA, dédié à Ch. Bouvard, médecin de Louis XIV, et surintendant du jardin du roi en 1628. — Sous-arbrisseaux à feuilles quelquefois verticillées. Fleurs en corymbes terminaux ; calice à 4 divisions ; corolle à 4 lobes étalés et à tube très-long, nue à la gorge ; étamines non saillantes ; stigmate à 2 lamelles. Fruit capsulaire un peu comprimé s'ouvrant en 2 valves qui portent de nombreuses graines bordées d'une aile membraneuse.

Culture. Toutes les espèces de ce genre demandent le même traitement ; on peut les cultiver en pot sous châssis froids, en terre de bruyère, ou en terre franche mélangée de bon terreau de feuilles par moitié ; mais pour cette culture on doit choisir les petites espèces, comme les *B. triphylla* et *B. angustifolia*, les autres étant trop vigoureuses pour produire de bons effets. La culture en plein massif à l'air libre, comme pour le Fuchsia, donne seule de beaux résultats ; on doit préparer le sol des massifs, de façon qu'il soit perméable et riche en terreau ; on dispose ses plantes suivant la hauteur qu'elles peuvent atteindre ; les *B. triphylla* et *angustifolia* pourront servir à entourer ces massifs. Pendant la végétation on peut coucher les tiges vigoureuses, pour faire touffer ou garnir les pieds ; le pincement détermine des effets analogues, mais on ne doit l'employer que pendant les premiers temps. Le *B. longiflora* est d'une nature particulière et demande un peu plus de chaleur ; sa culture en pot sous châssis tiède réussit très-bien ; en hiver on le conserve en bonne serre tempérée, au jour. Toutes les autres espèces doi-

vent être relevées à l'automne, en pot, pour être placées en serre froide ou Orangerie. Multiplication de boutures sur couche chaude; elles reprennent avec une très-grande facilité. On peut les faire dès le mois de mars et s'en servir pour la pleine terre dès le mois de mai.

B. Jacquinii H. B. et K. — B. de Jacquin. — (*B. triphylla* Salisb., *Houstonia coccinea* Andr.). — Mexique. Arbrisseau très-élégant à tiges souvent annuelles, ne se développant qu'au printemps; feuilles ovales, pointues. Fleurs d'un rouge brillant, disposées en ombelles, à tube un peu évasé.

Variété *splendens* Hort., à fleurs rouge vermillon.

B. leiantha Benth. — B. à fleurs lisses. — Guatémala. Sous-arbrisseau de 50 centimètres, ayant le port du précédent; fleurs réunies au sommet des rameaux en un corymbe hémisphérique, rouge écarlate, tranchant très-agréablement sur le beau vert tendre des feuilles. Serre tempérée l'hiver.

Variétés hybrides: *splendida*; — *grandis*; — *floribunda*.

B. hirtella H. B. et K. — B. poilu. — Mexique. Arbrisseau formant buisson, très-ramifié à sa base, s'élevant à 2 mètres dans son pays; atteignant, dans les cultures, au plus 60 à 80 centimètres; feuilles lancéolées, plus larges que chez les autres espèces; fleurs rouge score cociné, produisant moins d'effet que celles des autres espèces, à cause du feuillage qui les cache.

B. mollis Hort. — B. mou. — (*Manettia myrtifolia* Hortul.). — Mexique. Cette prétendue espèce ne diffère du B. *leiantha* que par le coloris de ses fleurs, qui est jaune lavé de rouge pourpre. Serre tempérée.

B. Houtteana Schlecht. — B. de Van Houtte. — Mexique. Sous-arbrisseau à ramifications grêles; feuilles d'un vert tendre; fleurs en corymbes, beau rouge orangé. Serre tempérée.

B. angustifolia H. B. et K. — B. à feuilles étroites. — (*B. linearis* H. B. K.). — Mexique. Sous-arbrisseau à feuilles linéaires-lancéolées, aiguës, glauques, souvent verticillées; fleurs rouge cocciné, à corolle velue en dehors, réunies en bouquets à l'extrémité des rameaux.

B. longiflora H. B. et K. — B. à longues fleurs. — Mexique. Sous-arbrisseau à rameaux grêles; feuilles opposées, comparativement épaisses, d'un vert brillant, ovales-aiguës, larges; fleurs plus grandes que celles du Jasmin, d'un blanc pur, odorantes, disposées en bouquet terminal. Cette espèce est plus délicate que les autres; elle demande à être conservée en bonne serre tempérée, ou serre chaude.

B. flava Dcne. — B. jaune. — Mexique. Arbrisseau de 1 mètre, à rameaux grêles; feuilles ovales-lancéolées, acuminées, rétrécies à leur base en un court pétiole; fleurs jaune orangé, longuement tubulées, pendantes, au sommet des rameaux. Cette espèce est très-bonne pour la culture en pot. Serre tempérée.

B. multiflora Schult. — B. multiflore — (*B. Cavanillesii* DC.). — Arbrisseau d'un vert gai, à feuilles ovales; fleurs écarlates tubuleuses, glabres, de près de 5 centim. de longueur.

B. versicolor Ker. (*B. mutabilis* Hortul.). — Mexique. Sous-arbrisseau à feuilles opposées, lancéolées, bordées de cils, et à fleurs écarlates avec le tube jaune intérieurement.

B. splendens Grah. — B. éclatant. — Mexique. Sous-arbrisseau à feuilles lancéolées, verticillées par trois; fleurs couleur vermillon disposées en bouquet terminal.

B. chrysantha Mart. — B. à fleurs jaunes. — Mexique. Sous-arbrisseau à feuilles épaisses un peu coriaces, à nervures non saillantes; fleurs jaunes.

Depuis quelques années les horticulteurs ont obtenu plusieurs belles variétés, ou hybrides, dont voici les plus remarquables :

B. flava flore albo ; — *Laura* ; — *oriana lutea* ; — *Rosalinda* ; — *rosea salmonea*. — *Hogarth*.

MANETTIA, dédié à M. Manetti, botaniste de Florence. — Herbes et sous-arbrisseaux volubiles. Fleurs axillaires; calice à 5 lobes ou 10 et alors 5 plus petits; corolle en entonnoir, à tube cylindrique, poilue à la gorge, à limbe découpé en 4 ou 5 lobes; étamines sessiles, insérées au sommet du tube de la corolle; fruit sec ovale-comprimé, s'ouvrant en 2 valves en nacelle; graines ailées.

Culture. Ces petites plantes demandent un milieu frais et éclairé; beaucoup d'arrosements pendant leur période de grande activité. Elles ont besoin de treillis, ou ballons en fil de fer, pour soutenir leurs tiges volubiles; et il faut les laisser en repos pendant l'été. Un peu de chaleur au moment de leur entrée en végétation les rendra plus vigoureuses. Multiplication de boutures sous cloche, au commencement de la belle saison, sur couche tiède.

M. cordifolia Mart. — M. à feuilles en cœur — (*M. glabra* Cham.).— Buénos-Ayres. Sous-arbrisseau à tiges herbacées, un peu rudes; feuilles en cœur, ovales-aiguës, un peu pubescentes. En été et en automne, fleurs écarlates. Serre tempérée.

M. bicolor Paxt. —M. bicolore. — Brésil. Arbrisseau pouvant s'élever à plusieurs mètres; feuilles un peu pubescentes, lancéolées, entières, rétrécies à leur base en pétiole; fleurs tubuleuses, écarlates dans la moitié inférieure, jaunes dans la moitié supérieure. Serre tempérée.

M. miniata Ch. Lem. — M. vermillon. — Brésil. Arbrisseau à tiges grêles; feuilles charnues, hérissées de poils, ovales-aiguës. En automne, fleurs longuement pédonculées, rouge vermillon, devenant presque rose avec l'âge. Serre tempérée.

MUSSÆNDA, nom vulgaire à l'île de Ceylan. — Arbrisseaux très-remarquables par la structure de leur calice qui est à 5 lobes dont un très-grand coloré ressemblant à une feuille ; la corolle est en entonnoir, velue à la gorge ; le fruit est charnu.

Culture. Ces plantes sont généralement tenues en serre chaude, mais à tort, car elles y sont constamment couvertes d'insectes, ce qui indique que ce milieu ne leur convient pas. Une serre tempérée et beaucoup d'air leur suffisent en temps ordinaire; ce n'est qu'au moment de leur développement qu'on doit augmenter la chaleur et l'humidité. Une terre substantielle, bien drainée, leur vaut mieux que la terre de bruyère. Multiplication de boutures tenues sous cloche et sur couche chaude.

M. frondosa L.— M. à fronde — (*M. pubescens* Bot. Mag.). — Indes orient. Arbrisseau de 2 à 3 mètres; feuilles ovales, acumi-

nées, légèrement pubescentes. En automne, fleurs petites, jaunes, disposées en corymbes terminaux, presque paniculées ; lobe foliacé du calice ovale-acuminé, blanc, parcouru par de fines nervures vertes. C'est ce lobe qui forme la beauté de cette plante. Serre tempérée.

M. Afzelii G. Don. — M. de Afzel. — Afrique occident. Arbrisseau hérissé de poils fauves ; feuilles ovales-lancéolées, rayées de nervures parallèles, poilues ; fleurs disposées en corymbes paniculés, d'un rouge orangé ; lobe foliacé du calice très-développé, plus grand que les feuilles, et d'une couleur blanc de crème. Serre tempérée.

M. macrophylla Wall. — M. à grandes feuilles. — Inde. Arbuste à rameaux hérissés de poils rougeâtres ; feuilles ovales-oblongues, aiguës. En automne, fleurs en corymbes denses ; calice à lobe foliacé d'un blanc jaunâtre relevé de quelques veinules vertes Serre tempérée.

GARDENIA, dédié au Dr Garden, de Charleston. — Arbres et arbrisseaux quelquefois épineux. Fleurs très-grandes, solitaires, ou réunies par 2 ou 3 ; calice parfois anguleux, tronqué ou lobé ; corolle en entonnoir, ou à tube cylindrique souvent très-long, et à limbe divisé en 5 ou 9 lobes étalés ; 5 à 9 étamines insérées au sommet du tube de la corolle ; ovaire à 1-2 ou 5 loges ; style terminé en massue ; stigmates à 2 lobes. Fruit charnu, à graines enfoncées dans les placentas.

Culture. Plantes de serre chaude demandant assez de soins ; elles ont besoin d'un milieu bien éclairé, chaud et humide ; on se trouve toujours bien de tenir les pots enfoncés dans une couche de tannée chaude ; mais le plus important, c'est de leur donner beaucoup d'air pendant l'époque du repos. La terre de bruyère est celle qui leur a bien réussi jusqu'à présent ; ce qui ne veut pas dire qu'elle ne puisse pas être remplacée avantageusement par d'autres composts. Multiplication très-avantageuse de greffes sur les *G. florida*, *G. amœna* ou *radicans* ; ce dernier est un des plus rustiques. Le bouturage en est facile.

G. florida L. — Jasmin du Cap — (*G. jasminoides* Sol.). — Chine. Arbrisseau dressé de 1 mètre ; feuilles elliptiques, coriaces, aiguës aux deux extrémités. En été, fleurs d'un blanc de crème en s'épanouissant, devenant ensuite jaunâtres, ordinairement terminales.

Variétés : *à fleur* pleine plus méritante.

— *Fortunei* Bot. Reg. ; fleurs beaucoup plus grandes, ressemblant à des fleurs de Camellia blanc.

Toutes sont très-odorantes. Serre chaude.

G. radicans Thunb. — G. radicant. — Japon. Arbrisseau atteignant à peine 40 à 50 cent., sans épines, formant buisson ; feuilles lancéolées. Au printemps, fleurs blanches odorantes, solitaires, souvent terminales. Serre chaude.

Variété *variegata* Hortul. Japon ; feuilles panachées de blanc jaunâtre ou de jaune.

On a introduit récemment une charmante espèce du Japon, le *G. maruba* Sieb., dont le beau feuillage persistant est très-ornemental ainsi que ses fleurs très-odorantes, qui ne mesurent pas moins de 3 cent. de largeur. Orangerie.

G. Stanleyana Hook. — G. de Stanley. — Sierra-Léone. Arbrisseau glabre, à rameaux étalés horizontalement; feuilles oblongues-aiguës, coriaces, lisses et d'un vert sombre; fleurs très-grandes, ressemblant un peu à celles du *Solandra*, de consistance du cuir, longues de 15 à 20 cent., odorantes, blanc jaunâtre et rouge brun. Serre chaude.

— **G. Devoniana** Lindl. — G. de Devon. — Afrique occidentale. Arbrisseau glabre, sans épines ; feuilles de consistance papyracée, ondulées, oblongues-acuminées, légèrement pubescentes dans le jeune âge, glabres ensuite, mais garnies de poils tomenteux à l'aisselle des nervures de la face inférieure; fleurs blanches, dressées, solitaires terminales. Serre chaude.

G. Sherbournia Hook. — J. de Sherbourn. — Sierra-Léone. Arbrisseau sarmenteux grimpant, à feuilles coriaces, glabres, ovales-elliptiques, courtement acuminées; fleurs axillaires, solitaires, charnues, en entonnoir, blanches extérieurement, rouge sang intérieurement. Serre chaude.

G. citriodora Hook. — G. à odeur de citron. — Port-Natal. Arbrisseau toujours vert, n'atteignant pas plus de 60 centim.; feuilles elliptiques-lancéolées; fleurs nombreuses, blanches, axillaires, à odeur d'Oranger. Serre chaude.

G. globosa Hochst. — G. globuleux. — Port-Natal. Espèce plus modeste que les précédentes, mais possédant un port assez élégant. Elle forme un petit buisson arrondi, dépourvu d'épines, bien ramifié, et donnant, au mois de juin, des fleurs blanches très-odorantes. Serre chaude.

G. amœna Sims — G. agréable. — Cap. — Arbrisseau buissonnant, à feuilles ovales-aiguës, glabres; fleurs blanches et roses, à odeur de Jasmin. Serre chaude.

On cultive encore :

Gardenia latifolia.	*Gardenia Rothmaniana* Lin. fils.
— *nitida.*	— *Thunbergia* Lin. fils.
— *maleifera.*	— *Whietfieldii.*

RANDIA, dédié à John Rand, botaniste anglais. — Arbres et arbrisseaux garnis d'épines situées à l'aisselle des feuilles. Fleurs grandes, axillaires, solitaires ou réunies plusieurs au sommet des rameaux ou sur des pédoncules; calice à 5 lobes; corolle profondément découpée en 5 lobes étalés, et à tube court; étamines non saillantes; stigmate à 2 lobes très-épais; fruit charnu, à graines non ailées enfoncées dans un placenta pulpeux.

Culture. Ces plantes, quoique d'une culture plus facile que les *Gardenia*, peuvent s'accommoder du même traitement. Multiplication de boutures faites sous cloches et sur couche chauffée.

R. longifolia Lamk. — R. à longues feuilles. — (*R. aculeata* L.). — Antilles. Arbrisseau glabre; feuilles obovales, à base cunéaire; fleurs blanches, sessiles, solitaires. Serre chaude.

R. longiflora Lamk. — R. à longues fleurs — (*Posoqueria longiflora* Roxb.). — Indes orientales. Arbrisseau pouvant atteindre plus de 1 mètre, garni d'épines courbées, opposées; feuilles lisses, oblongues-lancéolées; fleurs blanches, disposées en corymbe pauciflore, terminal, axillaire. Serre chaude.

POSOQUERIA, de Posoqueri, nom vulgaire à la Guyane. — Arbres et arbrisseaux à fleurs disposées en corymbes terminaux; calice à 5 dents; corolle à 5 lobes étalés un peu inégaux, et à tube très-long, cylindrique, velu; 5 étamines inégales; style bifide. Fruit charnu.

P. formosa Aubl. — P. élégant — (*Stannia formosa* Karst.). — Caracas. Arbuste de 4 à 5 mètres, fleurissant beaucoup, plus petit dans les cultures; feuilles ovales-oblongues, acuminées, coriaces, d'un vert foncé. En juin-septembre, fleurs longuement tubulées, 10 à 12 centim., ressemblant à celles des Jasmins, d'un blanc de neige, disposées par 8 à 11 en corymbes terminaux. Serre chaude. Culture et multiplication des *Gardenia*.

PORTLANDIA, dédié à la duchesse de Portland. — Arbustes à fleurs très-grandes, solitaires, axillaires; calice à 5 divisions foliacées; corolle en entonnoir, à tube court, très-évasé au sommet en un limbe obscurément divisé en 5 lobes; 5 étamines; stigmate entier. Fruit capsulaire contenant de nombreuses graines rugueuses.

P. grandiflora L. — P. à grandes fleurs. — Jamaïque. Arbrisseau de 3 à 4 mètres; feuilles luisantes, lancéolées-elliptiques. En été, fleurs blanches, longues de 12 à 14 centim., sur 4 de largeur. Serre chaude.

P. platantha Bot. Mag. — P. à fleurs. — Arbrisseau à feuilles un peu épaisses, entières. Fleurs blanches très-grandes en entonnoir.

P. multiflora Ch. Lem. — Sainte-Catherine. Espèce haute de 1 mètre, à feuilles épaisses et amples; fleurs en corymbes composés chacun de 12 à 15 fleurs d'un blanc de neige, portées sur de longs tubes de 10 à 12 cent. de long.; elles sont très-suaves. Culture et multiplication des *Gardenia*.

HINDSIA, dédié au chevalier Hinds. — Arbrisseaux à fleurs disposées en cymes ou en panicules; calice en forme de toupie, à 5 divisions inégales; corolle longuement tubulée, élargie au sommet et garnie de poils entre les étamines; style bifide à divisions linéaires. Fruit capsulaire s'ouvrant en 2 valves bifides.

Culture. L'*H. violacea* est d'une culture plus facile que l'*H. jasminiflora*; au moyen de pincements, on peut en obtenir de petites plantes qui fleurissent abondamment. La culture des Gardenia peut leur convenir. Multiplication par boutures sur couche chaude.

H. jasminiflora DC. — P. à fleurs de Jasmin. — Sierra-Léone. Arbrisseau à feuilles ovales-oblongues, acuminées; fleurs de Jasmin, en groupe au sommet des branches. Serre chaude.

H. violacea Benth. — H. violet. — Brésil mérid. Arbrisseau rameux, étalé, pubescent, toujours vert; feuilles largement ovales-aiguës, soyeuses en dessous. Au printemps, fleurs longuement tubulées, rose lilacé en dehors, d'un beau bleu en dedans, réunies par 2 à l'extrémité des rameaux. Serre chaude.

RONDELETIA, dédié au physicien V. Rondelet. — Arbustes à fleurs disposées en corymbes axillaires ou solitaires; calice globuleux à 4 ou 5 lobes linéaires; corolle à 4 ou 5 lobes, et à tube cylindrique renflé au sommet; étamines non saillantes; stigmate bifide. Fruit

capsulaire contenant de nombreuses graines anguleuses très-fines.

R. odorata Jacq. — R. odorant — (*R. speciosa* Paxt.). — De la Havane. Arbrisseau de plus d'un mètre ; feuilles ovales, coriaces, d'un vert foncé, nervées ; fleurs rouge écarlate en dehors, à gorge jaune orange. Le nom d'*odorata* ne doit pas s'appliquer à la plante cultivée sous ce nom, car elle est entièrement dépourvue d'odeur.

Il existe plusieurs jolies variétés dans les cultures sous les noms suivants : *R. discolor* H. B. K., var. *ignea* ; *R. speciosa*, var. *maior* Paxt. Elles diffèrent par leurs fleurs plus grandes, plus nombreuses, et les coloris plus beaux. Toutes sont de bonne serre tempérée sèche et fleurissent à l'automne et en hiver.

R. versicolor Bot. Mag. — Amérique centrale — (Veraguas) Arbrisseau à feuilles ovales velues-soyeuses ; à fleurs formant de grosses grappes compactes, de couleur rosée, avec l'œil jaune, et limbe extérieur plus rosé.

Culture. Ces plantes craignent l'humidité stagnante des serres, et ne sont pas de serre chaude comme l'indiquent les livres de jardinage. Une serre tempérée bien aérée pendant les beaux jours, et bien éclairée, est le meilleur endroit pour les cultiver. La pleine terre, en serre, serait la meilleure condition pour les avoir trapues ; mais elles peuvent se cultiver en pot et donner encore une abondante floraison. La terre mélangée de terreau de bruyère et d'un peu de terre franche sableuse est celle qu'on doit choisir. Multiplication de boutures à l'étouffée, sur couche chaude. On pourrait aussi les greffer sur *Rogiera* qui sont plus vigoureux.

SIPANEA, nom vulgaire à la Guyane. — Plantes herbacées et sous-ligneuses, à fleurs disposées en corymbes ; calice à 5 lobes subulés ; corolle longuement tubulée, barbue intérieurement à la gorge, à 5 lobes étalés ; étamines non saillantes ; style simple terminé par 2 stigmates aigus. Fruit capsulaire, à graines nombreuses, anguleuses et réticulées.

S. carnea Ad. Brong. — S. carné — (*Pentas carnea* Benth.). Cayenne. Plante un peu ligneuse à la base, formant buisson ; feuilles opposées, ovales-lancéolées, aiguës, légèrement pubescentes sur les 2 faces ; fleurs rose violacé très-pâle, disposées en ombelles terminales. Cette plante, très-ornementale, fleurit abondamment et presque continuellement. Serre chaude. Terre de bruyère en lieux bien éclairés et pas trop humides. Livrée à la pleine terre, elle forme de belles touffes qui se garnissent de nombreuses fleurs. Comme pour toutes les plantes, les fleurs deviennent plus colorées et par conséquent plus belles en serre bien ventilée. Multiplication de boutures, qui reprennent en peu de jours.

OLDENLANDIA, dédié à H. Oldenland, naturaliste danois. — Petites plantes herbacées, à stipules finement découpées. Fleurs en cymes paniculées terminales ; calice à 4 dents ; corolle en roue, ou en entonnoir à 4 lobes et à tube court ; 4 étamines saillantes ; stigmate bifide. Fruit capsulaire s'ouvrant seulement au sommet dans la partie qui n'est pas adhérente au calice, et contenant plusieurs graines réticulées.

O. Deppeana Cham. — O. de Deppe — (*Gerontogea Deppeana*

Link). — Mexique. Petite plante herbacée, à tiges grêles dressées, glabres; feuilles linéaires, un peu rudes dans le jeune âge. En été, fleurs nombreuses, petites et blanches. Cette petite plante peut être mise à fleur pour l'hiver, et pour cette saison pendant laquelle les fleurs sont rares, elle peut rendre des services dans l'ornementation des jardinières de salon. Serre tempérée près des jours; terre de bruyère; arrosements copieux pendant la végétation. Multiplication de boutures sous cloche et sur couche tiède.

ROGIERA, dédié par M. Planchon à M. Rogier, ministre de l'agriculture de la Belgique, grand promoteur de l'horticulture. — Arbrisseaux à rameaux di ou trichotomes; feuilles opposées. Fleurs en cymes terminales corymbiformes; calice à 5 divisions; corolle à très-long tube poilu à la gorge, et à limbe étalé; 5 étamines insérées dans la moitié supérieure du tube de la corolle; ovaire infère globuleux à 2 loges, couronné par un disque annulaire, et portant un style bifide à stigmates papilleux.

Culture. Plantes de serre tempérée demandant le traitement des *Rondeletia*; au moment de leur végétation, on leur donne un peu plus de chaleur. Comme ce sont tous des arbrisseaux très-vigoureux, la pleine terre des serres tempérées leur vaut toujours mieux. On peut les faire buissonner en les taillant après la floraison. Multiplication de boutures, qui reprennent promptement.

R. amœna Planch. — R. agréable. — Guatémala. Cet arbrisseau a les feuilles ovales, acuminées, opposées, d'un vert tendre En automne et hiver, fleurs rose tendre et d'une odeur suave, en corymbes, terminant les rameaux. Serre tempérée.

R. cordata Planch.— R. en cœur — (*Rondeletia cordata* Benth.). Régions tempérées du Guatémala. Arbrisseau à feuilles ovales-lancéolées, acuminées, en cœur à la base, coriaces. En automne et en hiver, fleurs rosâtres en corymbes multiflores, à l'extrémité des rameaux. Serre tempérée.


Rogiera cordata.

R. latifolia Dcne. — R. à larges feuilles.—Guatémala. Arbrisseau très-vigoureux, rameux, de 2 à 3 mètres et plus; feuilles opposées, en cœur, pointues, pubescentes dans le jeune âge et molles, devenant coriaces et rudes, très-nervées; fleurs odorantes, en grands corymbes terminant les rameaux; elles sont plus foncées en couleur que celles du *R. cordata*. Fleurit à l'automne. Serre tempérée.

R. Roezlii Planch. — R. de Roezl. — Guatémala. Arbrisseau à feuilles oblongues pointues, de 6 à 8 centim. de longueur, coriaces; fleurs plus pâles que celles du *R. cordata*, odorantes. Fleurit à l'automne. Serre tempérée.

R. elegans Planch.—R. élégant.—Guatémala. Cette espèce ne diffère du *Roezlii* que par quelques caractères botaniques. Serre tempérée.

R. gratissima Chiapas, à une altitude de 2,500 mètres ; végétation vigoureuse; feuilles très-denses, charnues, d'un vert brillant

comme celles d'un Camellia; fleurs d'un beau carmin, très-odorantes, en corymbes. Fleurit pendant l'hiver et le printemps.

IXORA, nom d'une idole à laquelle les indigènes de Malabar offrent cette plante. — Arbrisseaux de l'Asie, à feuilles accompagnées de stipules terminées par une longue soie. Fleurs en corymbes; calice à 4 dents; corolle très-longuement tubulée, à 4 lobes étalés; 4 étamines; style bifide. Fruit charnu contenant deux noyaux monospermes.

I. jucunda Thwaites — I. agréable. — Ceylan, entre 1,000 et 1,500 mètres au-dessus du niveau de la mer. Cette espèce est recommandable plutôt pour son feuillage très-ornemental que pour ses fleurs blanches qui sont insignifiantes. Elle forme un arbuste gracieux. Serre chaude.

I. coccinea L. — I. cocciné — (*I. grandiflora* Ker.). — Ceylan. Arbrisseau magnifique, de plus d'un mètre, à feuilles ovales-pointues, un peu charnues. En été, fleurs en bouquet à l'extrémité des rameaux, rouge écarlate. Serre chaude.

I. Griffithii Bot. Mag. — M. de Griffith — (*I. hydrangeæformis* Hort.). Royaume de Siam. Arbrisseau de plus d'un mètre, dressé; très-beau feuillage ample et lisse; fleurs en larges cymes compactes, au sommet des rameaux, d'abord jaune orange, puis rouge. Serre chaude.

I. javanica Paxt. Mag. — I. de Java. — Ile de Java. Arbrisseau formant un buisson épais; feuilles amples, ovales-pointues, entières, à bords ondulés; fleurs en gros bouquet au sommet des rameaux, jaune orange. Il existe une variété de cette plante, qui est plus belle et plus florifère que le type. Serre chaude.

I. incarnata Sweet. — I. rose. — Moluques. Cette espèce ne diffère de l'*I. javanica* que par ses fleurs qui sont roses. Serre chaude.

I. odorata Hook. — I. odorant — (*Coffea odorata* Forst.). Madagascar. Arbrisseau d'une végétation plus robuste que les autres espèces de ce genre; feuilles très-grandes, charnues, assez semblables à celle du *Ficus elastica*, mais moins larges. En été, fleurs en panicules, blanc rosé, à odeur très-suave. Serre chaude.

I. barbata Roxb. — I. barbu. — Indes orientales. Arbrisseau de 2 ou 3 mètres; feuilles elliptiques-oblongues, luisantes. En été, fleurs blanches, disposées en panicules lâches, presque corymbiformes. Serre chaude.

I. salicifolia DC. — I. à feuilles de Saule — (*Pavetta salicifolia* Blum.). Sous-arbrisseau dressé, glabre, à rameaux rougeâtres et grêles; feuilles linéaires-lancéolées, très-pointues, à bords ondulés, de 15 à 20 centim. de long., sur 2 à 3 de large, d'un vert sombre en dessus, pâles en dessous; fleurs en corymbes terminaux, d'abord jaune nankin au moment de l'épanouissement, passant au rose vermillonné. Cette espèce est malheureusement plus délicate que les autres; mais il est probable qu'en la greffant sur le *javanica*, qui est un des plus vigoureux, on pourra en obtenir de meilleurs résultats.

Culture. La plupart des espèces de ce genre ont déjà produit des variétés plus belles que les types et d'une culture beaucoup plus facile; elles doivent être recherchées par les amateurs de ce genre. Le traitement recommandé pour les *Gardenia* peut leur être appli-

qué; il faut qu'on tienne les pots enterrés en tannée. Toutes celle ainsi tenues sont d'une santé parfaite, et toujours dépourvues d'insectes. Multiplication de boutures à l'étouffée tenues sur couche chaude et aussi de greffes sur espèces rustiques, telles que le *javanica*.



1. Coffea arabica; 2. Luculia gratissima.

COFFEA, CAFÉIER, de *Caffa*, nom d'une province de l'Afrique où croît le Caféier. — Arbres à feuilles coriaces. Fleurs disposées en bouquets axillaires; calice tubuleux à 4 ou 5 dents; corolle longuement tubulée, élargie au sommet et divisée en 4 ou 5 lobes étalés. Fruit charnu, contenant deux graines marquées d'un profond sillon sur la face interne.

C. arabica L. — Caféier d'Arabie. — Arbuste de 3 à 5 mètres; feuilles persistantes, opposées, ovales-lancéolées, aiguës, d'un vert foncé, lisses; fleurs comme celles du Jasmin, un peu odorantes; fruits rouges ou violacés suivant l'âge.

On cultive plusieurs espèces qui, bien cultivées, peuvent devenir, comme l'*arabica*, très-ornementales; ce sont les *C. bengaliensis* et *C. laurifolia*.

Culture. Serre chaude plutôt sèche qu'humide; en lieux bien éclairés et ventilés. Terre mélangée de terreau de bruyère et terre normale sableuse. Arrosements copieux au printemps. Multiplication de graines semées sur couche chaude en terre légère et aussitôt après la maturité du fruit.

RUDGEA. — Genre comprenant des arbres et arbrisseaux, à grandes feuilles glabres, mais le pétiole est couvert d'un duvet court cendré semblable à celui qui recouvre les jeunes rameaux. Les fleurs sont disposées en panicules denses au sommet des rameaux opposés; la corolle a le tube allongé, grêle, et les lobes étroits brusquement réfléchis. De ce genre, on ne trouve dans le commerce, que le *R. macrophylla*. — R. à grandes feuilles. — Espèce de la Guyane, qu'on doit cultiver de la manière du Caféier.

PSYCHOTRIA, du grec *psyché*, âme, vie : allusion aux propriétés médicinales de certaines espèces. — Arbres, quelquefois herbes, à feuilles opposées. Fleurs en cymes ou en panicules; calice tronqué ou à 5 dents; corolle en entonnoir, à 5 lobes peu profonds étalés; étamines saillantes; style bifide. Fruit charnu à 10 côtes, contenant deux graines.

P. leucocephala Brongt — P. à ête blanche. — (*Rudgea macrophylla* Benth.). Rio-Janeiro. Arbrisseau dressé, à larges feuilles épaisses, coriaces, d'un vert foncé; fleurs blanches en gros bouquets à l'extrémité des rameaux ; ces fleurs non épanouies ressemblent à celles de l'Oranger, mais elles sont 3 fois plus grandes et tubuleuses, charnues comme ces dernières. Les feuilles ne mesurent pas moins de 25 à 30 cent. en longueur sur 15 de large. Serre chaude humide. Les jeunes plantes de 25 à 30 cent. de hauteur peuvent fleurir. Culture des *Gardenia*. Multiplication de boutures faites sous cloche et sur couche bien chaude.

CEPHALANTHUS, du grec *képhalé*, tête, et *anthos*, fleur : allusion à la disposition des fleurs rassemblées en capitules globuleux. — Arbrisseaux à feuilles opposées et quelquefois verticillées par 3. Fleurs petites, disposées en capitules globuleux; calice à 4 dents : corolle à 4 lobes dressés; stigmate globuleux. Fruit coriace à 2 ou 4 loges contenant chacune une graine.

C. occidentalis L. — Bois bouton. — Marécages de l'Amérique septentrionale. Petit arbuste de 1 à 2 mètres, à feuilles ovales-acuminées. En juillet-août, fleurs très-petites, d'un blanc jaunâtre. Exposition ombragée; terre compacte et humide. Multiplication par semis, marcottes ou boutures de racines.

Variété : *angustifolius*, très-distinct; feuilles elliptiques-acuminées presque toujours rougeâtres; floraison plus tardive et de plus longue durée.

OXYANTHUS, du grec *oxys*, aigu, et *anthos*, fleur : allusion aux lobes de la corolle qui sont prolongés en une longue pointe. — Arbrisseaux à fleurs disposées en grappes raccourcies, et composées d'un calice à 5 dents; d'une corolle longuement tubuleuse, à 5 lobes acuminés; 5 étamines saillantes; style terminé par un stigmate en forme de massue. Fruit charnu.

O. tubiflorus DC. — O. tubuleux. — (*O. speciosus* Ait.). — Guyane. Arbrisseau à feuilles glabres, elliptiques-acuminées ; fleurs odorantes blanches, à long tube, et disposées par 3. Serre chaude.

O. speciosus DC. — O. élégante.— Guyane. Arbrisseau à feuilles et calice glabres; fleurs en grappes multiflores; corolle à tube de 65 millimètres de longueur, plus courte que les feuilles. Serre chaude.

O. longiflorus DC. — O. à longues fleurs. — Sierra-Léone. Arbrisseau toujours vert, à feuilles lancéolées, aiguës ; fleurs terminales fasciculées, longuement tubulées, blanches en s'épanouissant, puis roses, et enfin violettes. Cette plante fleurit abondamment en hiver, sur les jeunes individus. Bonne serre tempérée, ou chaude, en pots. Terre de bruyère; arrosements copieux au moment de la végétation. Au repos, il faut les tenir en lieux bien ventilés. Multiplication de boutures à l'étouffée sur couche chaude.

BURCHELIA. — Arbrisseaux originaires du Cap de Bonne-Espérance, à feuilles opposées et à fleurs écarlates, réunies en petits bouquets denses, capitulés au sommet des rameaux. On cultive le B. *capensis*, en serre tempérée, à la manière des *Rogiera*.

HOWARDIA, dédié à M. Howard, botaniste anglais, qui s'est occupé de la monographie des Quinquinas. — Arbres à bois jaune, et à feuilles opposées. Fleurs en panicules terminales ; calice à divisions décidues ; ovaire infère turbiné à 2 loges Fruit arrondi turbiné, tronqué au sommet, verruqueux.

H. caracasensis Weddell. — H. de Caracas — (*Calycophyllum tubulosum* Seeman, *Pinckneya ionantha* Hort. Makoy).— Vénézuela, entre 300 et 500 mètres au-dessus du niveau de la mer. Petit arbre à feuilles ovales ou presque obovales-elliptiques, longuement acuminées, pubescentes ; fleurs comme chez les *Mussænda* : un des lobes du calice se développe en une sorte de feuille en cœur, de couleur rose, et accompagne la corolle tubuleuse qui est de même couleur, poilue; les anthères sont violacées. Serre chaude.

Culture. Cette magnifique plante n'est pas très-répandue, et cela est peut-être dû à ce que son mode de culture n'est pas encore bien connu. Livrée à la pleine terre, dans une serre tempérée bien ventilée pendant les chaleurs, avec des arrosements copieux, elle prospère parfaitement. Multiplication de boutures faites au printemps, et tenues sur couche chaude et sous cloche

HIGGINSIA, dédié à M. Higgins. — Sous-arbrisseaux à rameaux quadrangulaires et à feuilles opposées ou verticillées. Fleurs en grappes ; calice obovale à 4 dents ; corolle en entonnoir ou presque en cloche, à tube court, nu à la gorge, et à limbe découpé en 4 lobes étalés; étamines non saillantes. Fruit charnu à 4 angles saillants,

H. discolor Planch. — H. à deux couleurs — (*Campylobotrys*

discolor Ch. Lem.). — Mexique. Plante herbacée, se recommandant principalement pour son feuillage ; elle atteint à peine 25 cent. de hauteur ; ses tiges sont charnues, rouges ; feuilles obovales-aiguës, atténuées à leur base, glabres ; le limbe est d'un vert très-foncé à reflets moirés gorge de pigeon ; ses pétioles, ainsi que le dessous de la nervure principale, sont rouges ; fleurs insignifiantes, en grappes unilatérales, roulées en crosse, vertes et rouges. Serre chaude.

H. regalis Planch. — H. royal — (*Campylobotrys regalis* Lindl.). — Mexique. Cette espèce est beaucoup plus belle que la précédente ; ses feuilles sont longues de 20 cent., et larges de 12, ovales-acuminées, atténuées à la base, d'un magnifique vert moiré, à reflets métalliques, parcourues régulièrement par une nervation blanc d'argent. Serre chaude humide.

H. refulgens Planch.—H. brillante. (*Campylobotrys fulgens* Hort.). — Mexique. Cette espèce est très-voisine du *Campylobotrys discolor* ; ses feuilles sont étroitement obovées, rétrécies à leur base, mais sessiles, marquées de nombreuses nervures parallèles ; la face supérieure est d'un vert sombre, à reflets moirés, rougeâtres vers les bords. Serre chaude humide.

H. Ghiesbreghtii Hook. — H. de Ghiesbreght — (*Campylobotrys Ghiesbreghtii* Lind.). — Nouvelle-Grenade. Sous-arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre ; le feuillage en est très-riche, la face supérieure est d'un magnifique vert velouté, et l'inférieure rouge pourpre. Serre chaude humide.

Culture. Ces plantes sont, comme les *Anœctochilus*, très-ornementales par leurs feuilles ; la culture en est très-simple, surtout lorsqu'on a trouvé le vrai milieu dans lequel elles peuvent se plaire. Dans les serres à Orchidées, sur les tablettes à demi ombragées, où l'eau de condensation ne peut les atteindre, entre quelques fragments de terre de bruyère entretenus constamment humides, elles se développent magnifiquement. Multiplication de semis, ou de boutures faites sous cloche sur couche chaude.

ASPERULA, diminutif du latin *asper*, rude : de ce que la plupart de ces plantes sont hérissées de poils un peu rudes.— Herbes à feuilles d'apparence verticillée. Fleurs petites accompagnées de 1 ou 2 bractées, et disposées en corymbes terminaux ; calice à 4 dents ; corolle en entonnoir ou en cloche plus ou moins longuement tubulée. Fruit sec.

A. odorata L. — A. odorante, Petit Muguet. — Indigène : lieux frais et boisés. Vivace, très-traçant et gazonnant ; tige de 15 à 20 cent., dressée ; feuilles lancéolées, à bords scabres, verticillées par 8. En mai, fleurs blanches, odorantes, groupées en corymbe terminal. Lieux rocailleux, frais et mi-ombragés. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

CRUCIANELLA, diminutif du latin *crux*, croix : allusion aux feuilles de quelques espèces qui sont verticillées par 4 et disposées en croix. — Ce genre diffère du précédent par l'absence de bractées à la base des fleurs.

C. stylosa Trin. — C. à long style. — Perse. Vivace, hispide ; tiges très-rameuses, diffuses, couchées et radicantes ; feuilles lan-

céolées, verticillées par 8-9. En juin-juillet, fleurs roses, en cyme terminale arrondie; styles longuement saillants. Var. à fleurs purpurines. Ornement des talus ou des rocailles. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps. Terre ordinaire légère et plutôt sèche que fraîche.

FAMILLE DES VALÉRIANÉES.

Plantes herbacées, à feuilles opposées, sans stipules. Fleurs irrégulières, disposées en cymes corymbiformes; calice adhérent à l'ovaire, à 8 ou 10 dents, ou à limbe enroulé en dedans, se déroulant à la maturité et devenant une aigrette; corolle monopétale à 5 lobes un peu inégaux, à tube souvent gibbeux ou éperonné à la base; étamines au nombre de 2 ou 3; ovaire infère à 3 loges, dont une seule fertile; fruit sec.

CENTRANTHUS, du grec *kentron*, éperon, et *anthos*, fleur.— Herbes à fleur éperonnée, ne renfermant qu'une seule étamine. Fruit couronné par une aigrette.

C. ruber DC. — Valériane rouge — (*Valeriana rubra* α L.). — Indigène: sur les murs ou les décombres. Vivace, glaucescent; tige suffrutescente à la base, dressée, de 60 à 70 cent.; feuilles ovales-lancéolées. En juin-octobre, fleurs rose purpurin, nombreuses, en cymes terminales disposées en corymbe ou en panicule assez vaste. Varie à fleurs blanches, à fleurs rouge foncé. Ornement des plates-bandes et des rocailles. Terre ordinaire, calcaire, légère et plutôt sèche que fraîche. Multiplication d'éclats au printemps, mais mieux de semis faits en pépinière dès la maturité des graines; repiquer en planche et mettre en place à l'automne ou au printemps.

C. angustifolius DC. — C. à feuilles étroites.—(*Valeriana* Cav., *V. rubra* var. β L.). — Indigène. Vivace. Port du précédent; feuilles linéaires. En mai-juillet, fleurs rose tendre. Culture, emplois et multiplication du précédent.

C. macrosiphon Boiss.—C. à grosse tige —(*Valeriana* Hort. Vilm.) —Espagne. Annuel. Tige robuste, très-rameuse, de 30 à 40 cent.; feuilles ovales, entières ou dentées, les supérieures incisées. Fleurs roses, ou blanches, ou carnées, en grappes disposées en corymbe assez vaste. Varie à tige naine (de 20 à 25 cent.). Ornement des plates-bandes, des corbeilles ou des massifs; la var. naine est très-convenable pour la formation de bordures. Semer en place au printemps ou encore en septembre; dans ce cas repiquer sous châssis froid ou au pied d'un mur exposé au midi, puis mettre en place en mars-avril. Ce semis produit des individus très-trapus et qui fleurissent de mai à juin; les semis faits sur place fleurissent de juin à juillet.

VALERIANA, VALÉRIANE, du latin *valere*, se bien porter, avoir une bonne santé : allusion aux propriétés de ces plantes. — Herbes à fleur gibbeuse, renfermant 3 étamines. Fruit aigretté.

V. alliariæfolia Vahl — V. à feuilles d'Alliaire.— Ibérie. Vivace; tige de 30 à 40 cent.; feuilles cordiformes, profondément dentées-aiguës. En juin-juillet, fleurs blanches, en corymbes serrés. Ornement des rochers. Terre de bruyère sablonneuse mélangée par

parties égales de terre substantielle, meuble et fraîche. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

V. montana L. — V. des montagnes. — Indigène : débris mouvants et lieux rocailleux des montagnes, entre 900 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace, traçante; tiges de 10 à 15 cent.; feuilles inférieures oblongues, obovales, dentées; les supérieures lancéolées-aiguës. En juin-juillet, fleurs rose clair, en corymbes presque paniculés. Terre ordinaire, meuble et légère. Ornement des plates-bandes et des rocailles. Multiplication d'éclats, en sept., ou mieux après la floraison; on les plante en pépinière puis on les met en place en février-mars.

V. pyrenaica L. — V. des Pyrénées. — Indigène. Vivace; tige d'environ 1 mètre, feuilles amples, arrondies-cordiformes, dentées. En juin-juillet, fleurs purpurines, disposées en un vaste corymbe. Terre substantielle, mais meuble et fraîche; exposition mi-ombragée; ornement des plates-bandes, des lieux rocailleux et pittoresques. Multiplication comme pour la première espèce.

V. Phu L. — V. Phu. — Indigène. Vivace, glabre; souche épaisse, radicante; tige d'environ 1 mètre; feuilles oblongues-elliptiques, entières, les supérieures lobées. En juin-juillet, fleurs blanches, en corymbe paniculé. Culture, emplois et multiplication du *V. pyrenaica*.

FAMILLE DES DIPSACÉES.

Plantes herbacées à feuilles opposées, sans stipules. Fleurs irrégulières, munies chacune d'un double calice ou involucelle, et disposées en capitule entouré d'un involucre. Calice adhérent à l'ovaire, prolongé en un tube court, rétréci brusquement, puis dilaté en une sorte de coupe; corolle monopétale à 4 ou 5 lobes dont un souvent plus grand; 4 ou 5 étamines à anthères distinctes; ovaire infère à une seule loge qui devient un akène à la maturité.

MORINA, dédié au botaniste français, M. Morin. — Herbes vivaces à feuilles bordées de dents épineuses. Fleurs rassemblées plusieurs à l'aisselle des feuilles supérieures, formant des sortes de verticilles; calice à 2 lobes; corolle à 2 lèvres; 4 étamines didynames, ou réunies par 2.

M. longifolia Wall. — M. à longues feuilles. — Népaul. Vivace; tige ferme, dressée, de 40 à 50 cent.; feuilles pennatifides, sinueuses, ciliées-épineuses : les caulinaires sessiles, les florales ovales-lancéolées. En juillet-septembre, fleurs rose plus ou moins vif, en fascicules verticillés et interrompus formant une grappe allongée. Terre substantielle, mais sablonneuse et plutôt sèche que fraîche. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Sous le climat de Paris, cette plante résiste difficilement à l'influence de l'humidité des hivers; il est donc essentiel ou de la faire hiverner sous châssis, ou mieux de la protéger au moyen d'une cloche en verre, qu'on recouvre de feuilles sèches. Multiplication d'éclats mis en pots et tenus au sec; on propage plus facilement de graines, qu'on sème dès qu'elles sont mûres, ou au printemps, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pots qu'on fait hiverner sous châssis et mettre en place au printemps.

DIPSACUS, CARDÈRE, du grec *dipsa*, soif : allusion aux

feuilles opposées et soudées entre elles inférieurement de manière à retenir l'eau. — Herbes à fleurs accompagnées d'une bractée terminée en pointe piquante et disposées en capitules oblongs très-denses; involucelle à 8 sillons; corolle à 4 lobes; 4 étamines.

D. azureus Schrenk — C. azuré. — Songarie. Vivace; tige dressée, presque nue, dépassant 2 mètres; feuilles oblongues-lancéolées, dentées. En juin-juillet, fleurs bleues, groupées en capitule conique. Ornement des massifs dans les grands jardins paysagers. Terre ordinaire, substantielle, meuble et profonde. Semer en pots dès la maturité des graines; repiquer en planche mi-ombragée et mettre en place au printemps. La multiplication par éclats se fait très-difficilement.

CEPHALARIA, du grec *képhalé*, tête : de la disposition des fleurs en capitules. — Herbes non épineuses. Fleurs disposées en capitules globuleux, à bractées non épineuses; involucelle à 3 ou 8 dents; calice dépourvu de soies.

C. alpina Schrad. — C. des Alpes — (*Scabiosa* L.). — Indigène. Vivace; tige peu rameuse, d'environ 2 mètres, presque nue; feuilles oblongues; les caulinaires pennatiséquées, à segments lancéolés. En juin-juillet, fleurs jaunâtres, réunies en capitules arrondis. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Ornement des lieux accidentés. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps, ou par semis faits dès que les graines sont mûres; repiquer en planche, et planter à demeure lorsque le plant s'est suffisamment développé.

C. tatarica Schrad. — C. de Tartarie — (*Scabiosa* Gmel.). — Vivace. Port du précédent; feuilles plus découpées. Fleurs blanc jaunâtre, en capitules arrondis. Culture, emplois et multiplication du *C. alpina*.

SCABIOSA, SCABIEUSE, du latin *scabies*, lèpre : des propriétés de guérir la lèpre, qu'on attribue à ces plantes. — Herbes non épineuses, à fleurs disposées en capitules déprimés; involucelle à 4 ou 8 fossettes et mutique; calice pourvu généralement de 5 longues soies.

S. caucasica Bieb. — S. du Caucase. — Vivace; tige dressée, de 60 cent. à 1 mètre; feuilles radicales lancéolées-linéaires, entières; les caulinaires pennatiséquées. Involucre très-velu. De juin à août, fleurs lilas clair, les extérieures très-grandes, réunies en capitule déprimé. Terre ordinaire, meuble et fraîche. Ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps, et de semis faits dès la maturité des graines, ou au printemps, en pots, et en terre sablonneuse; repiquer en planche et planter à demeure à l'automne ou en mars-avril.

S. graminifolia L. — S. à feuilles de graminées. — Alpes. Vivace, soyeux-blanchâtre; tiges suffrutescentes, d'environ 20 centim., rameuses; feuilles linéaires. En juin-juillet, fleurs bleuâtres. Ornement des lieux secs et rocailleux. Terre calcaire, légère et très-poreuse. Multiplication d'éclats et de boutures faits au printemps. On peut aussi semer comme il est dit au précédent.

S. atropurpurea L. — S. à fleurs pourpre foncé, Fleur des veu-

ves. — Tige de 60 cent. à 1 m., très-rameuse, buissonnante ; feuilles radicales lancéolées-ovales, lyrées, dentées ; les caulinaires pennatifides. Fleurs d'un rouge plus ou moins pourpré et velouté, groupées en capitules ovales et longuement pédonculés.

Variétés : à fleurs cuivrées ; à fleurs pourpre bordé blanc ; à fleurs blanches. Il en existe aussi une variété naine (30 à 40 cent.), qui présente à peu près tous les coloris qu'on observe dans le type, notamment le purpurin velouté, le rose, le carmin et le blanc. Ornement de plates-bandes, de corbeilles, de massifs, etc. Les variétés naines conviennent particulièrement pour la formation des bordures. Semer en septembre ; repiquer en pépinière et mettre en place au printemps. On peut aussi semer sur place en mars-avril. Dans le premier cas, les fleurs durent de juin à août, et, dans le suivant, de juillet à octobre.

FAMILLE DES COMPOSÉES.

Cette grande famille comprend des herbes et quelquefois des arbrisseaux très-reconnaissables par les étamines, dont les anthères sont soudées en tube, et par la disposition de leurs fleurs en capitules munis d'un involucre commun, ce qui donne à cet ensemble de fleurs l'apparence d'une fleur unique, d'où le nom de *composées*, c'est-à-dire *fleurs composées*, donné à cette famille. Chaque fleur a un ovaire infère, supportant un calice composé de poils roides, ou de dents, ou réduit à un simple bourrelet circulaire ; la corolle est ou tubuleuse à 4 ou 5 dents, ou bien fendue dans toute sa longueur et étalée, simulant alors un simple pétale ; le style est divisé au sommet en deux branches stigmatiques ; le fruit est un akène. Les capitules sont tantôt composés de fleurs toutes tubuleuses nommées *fleurons*, comme dans les Centaurées ; tantôt ils ne contiennent que des fleurs à corolle fendue, étalée, nommées *fleurs ligulées* ou *ligules*, comme dans les Chicorées ; enfin d'autres fois les fleurs du centre sont tubuleuses (fleurons) hermaphrodites, simulant les étamines d'une fleur simple, et celles de la circonférence ligulées femelles ou stériles imitant les pétales (capitule radié).

SOUS-FAMILLE DES RADIÉES OU CORYMBIFÈRES.

Plantes non épineuses ; capitules à fleurs, du centre tubuleuses hermaphrodites, celles de la circonférence ligulées femelles ou stériles ; quelquefois toutes les fleurs sont tubuleuses.

VERNONIA, dédié à William Vernon, botaniste anglais. — Herbes à feuilles généralement alternes et glanduleuses. Capitules composés d'un petit nombre de fleurs toutes tubuleuses, glabres, et d'un involucre formé de plusieurs rangées d'écailles étroites plus courtes que les fleurs. Akène surmonté d'une double aigrette, l'interne composée de poils roides, et l'externe à poils larges beaucoup plus petits.

V. novæboracensis Willd. — V. de New-York — (*Aster giganteus* Hort.). — Amér. sept. Vivace. Tige robuste, dressée, dépassant 2 m. 50 ; feuilles lancéolées, serrées. En août-septembre, fleurs purpurines, en capitules petits, nombreux, disposés en corymbe fastigié. Terre substantielle meuble et fraîche. Ornement de grands massifs. Multiplication facile d'éclats, à l'automne ou au printemps.

On cultive de même les *V. prœalta* Willd., un peu moins élevé et à fleurs plus grandes, et le *V. eminens* Bischoff, à tiges plus basses et à feuilles plus étroites; tous deux d'origine américaine.

STOKESIA. — Herbes à feuilles alternes; capitules grands, solitaires au sommet des rameaux, et composés, chacun, de nombreuses fleurs toutes uniformes, à corolle tubuleuse profondément lobée: les extérieures plus longues simulant les fleurs ligulées des capitules radiés; involucre presque globuleux, à écailles extérieures terminées par un appendice foliacé cilié. Akène couronné par 4 ou 5 paillettes décidues.

S. cyanea L'Hérit. — S. bleu — (*Carthamus lævis* Mill.; *C. carolinianus* Michx; *Cartesia centauroides* Cav.). — Caroline. Vivace. Glaucescent; tige roide, dressée, de 30 à 50 cent., peu rameuse; feuilles radicales ovales, entières, atténuées aux deux extrémités: les caulinaires presque embrassantes, lancéolées, ciliées-épineuses à la base. En août-octobre, fleurs bleues, en capitules terminaux ressemblant à ceux du Carthame. Terre de bruyère et terre substantielle mélangées par parties égales. Ornement des plates-bandes; doit être garanti contre la gelée, sous le climat de Paris. Multiplication d'éclats au printemps, et de semis faits dès que les graines sont mûres, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et planter à demeure au printemps.

PIQUERIA, dédié à Andreas Piquerio, botaniste espagnol. — — Herbes à feuilles opposées. Capitules (fleurs composées) disposées en corymbes paniculés, renfermant 4 ou 5 fleurs tubuleuses dans un involucre de 4 ou 5 folioles sépaloïdes.

P. trinervia Cav. — P. à trois nervures. — Mexique. Suffrutescent; tige sous-ligneuse à la base, très-rameuse, à ramifications herbacées, buissonnantes, s'élevant de 40 à 50 cent.; feuilles glabres, oblongues-lancéolées, dentelées. En juillet-septembre, fleurs petites, blanches, en capitules nombreux formant un vaste corymbe paniculé. Multiplication facile de boutures faites du printemps en automne; on les fait hiverner sur les tablettes des orangeries ou des serres tempérées, et on les plante en pleine terre en mai.

AGERATUM, du grec *agératos*, qui n'a pas de vieillesse; allusion aux fleurs qui persistent longtemps. — Herbes à feuilles opposées. Capitules (fleurs composées) presque globuleux, à fleurs bleues, nombreuses, toutes tubuleuses; involucre à plusieurs écailles longues et étroites imbriquées.

A. cœruleum Desf. — A bleu — (*A. conizoides* var. L.). — Amér. mérid. Annuel, suffrutescent en serre. Plante velue-hérissée; tige rameuse dès la base, buissonnante, de 40 à 50 cent.; feuilles ovales ou ovales en cœur. Fleurs bleuâtres, en petits capitules groupés en corymbe dense.

Variétés: *mexicanum* DC. (*A. mexicanum* Bot. Mag.); ne diffère du précédent que par ses feuilles ovales presque obtuses, et par ses capitules un peu plus nombreux et d'un bleu plus foncé.

— *nanum*; tiges de 30 à 40 cent., très-rameuses, buissonnantes. Fleurs du précédent.

Variétés : *variegatum*. Ne diffère du type que par ses feuilles panachées de blanc jaunâtre et de vert.

— à fleurs blanches (*A. album* Steud., *A. odoratum* Hort.); feuilles plus petites, cordiformes-rhomboïdales. — Fleurs blanchâtres, odorantes.

Toutes ces plantes sont très-répandues dans les jardins; on s'en sert pour l'ornement des corbeilles, des massifs et des plates-bandes. La variété naine, fréquemment cultivée en pot, concourt à la décoration des fenêtres, des balcons, des jardinières et des appartements; en outre, les fleurs sont fort employées pour la confection des bouquets. On sème, au printemps, sur couche ou sur place; dans le premier cas, on repique le plant à demeure. Les fleurs commencent à paraître en juin et peuvent se succéder jusqu'aux gelées. Toutes ces plantes, et notamment les variétés *mexicanum* et *nanum*, sont propagées aisément de boutures faites en août-septembre; on les fait hiverner sous châssis ou en orangerie, puis on les met en pleine terre au printemps.

STEVIA, dédié au professeur espagnol Estève. — Herbes ou sous-arbrisseaux à feuilles opposées et alternes, à capitules (fleurs composées) très-petits, disposés en corymbes, et renfermant 5 fleurs tubuleuses, entourées d'un involucre de 5 ou 6 écailles à peu près égales, étroites et aiguës.

S. salicifolia Cav. — S. à feuilles de Saule. — Mexique. Suffrutescent, visqueux; tige rameuse, buissonnante, de 40 à 50 centimètres; feuilles opposées, lancéolées, entières. En juillet-octobre, fleurs blanches, en capitules terminaux disposés en vaste corymbe étalé. Ornement des plates-bandes et des massifs. Multiplication de boutures faites en août-septembre; on les fait hiverner en serre tempérée ou en orangerie et on les met en place en mai. Les fleurs sont très-convenables pour la formation des bouquets. Il est regrettable que cette plante ne soit pas plus répandue.

S. serrata Cav.— S. à feuilles dentées. — Mexique. Vivace, pubescent; tige de 60 à 80 centimètres, rameuse au sommet; feuilles linéaires-lancéolées, dentelées. En juillet-octobre, fleurs nombreuses, carnées; capitules disposés en corymbe fastigié. Ornement des plates-bandes et confection des bouquets. Craint l'hiver sous le climat de Paris. Se multiplie d'éclats au printemps, et de semis faits sur couche en août-septembre, ou en mars. Dans le premier cas, repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis, et mettre en place en avril; dans le second, repiquer en place.

S. Eupatoria Willd. — S. Eupatoire. — Mexique. Vivace. Port du précédent; feuilles lancéolées. Capitules carné foncé, réunis en corymbe fastigié un peu lâche. Floraison, culture, emplois et multiplication du *S. serrata*.

S. purpurea Pers. — S. pourpre. — Mexique. Vivace, pubescent-velu; tige droite, très-rameuse, de 40 à 60 centimètres; feuilles lancéolées: les inférieures obovales. Capitules purpurins, groupés en corymbe dense et étalé. Floraison, culture, emplois et multiplication du *S. serrata*.

PALAFOXIA, dédié au général espagnol Palafox. — Arbrisseaux et herbes dont les feuilles inférieures sont opposés et les supérieures alternes. Capitules (fleurs composées) rassemblés en corymbes, formés chacun de 10 à 15 fleurs tubuleuses, et d'un involucre oblong de 8 à 14 écailles lâches, s'étalant à la maturité. Fruit surmonté d'une aigrette à 8-12 paillettes scarieuses.

P. texana DC. — P. du Texas. — Mexique. Annuel, pubescent; tige rameuse, dressée, de 50 à 60 centimètres; feuilles lancéolées-linéaires. Capitules rose carné, réunis en corymbe lâche et fastigié; en juillet-août. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Semer au printemps sur place ou sur couche; dans ce dernier cas, repiquer sur place.

LIATRIS, étymologie inconnue. — Herbes à feuilles alternes. Capitules (fleurs composées) de 5 à 20 fleurs toutes tubuleuses, à involucre formé de bractées imbriquées sur plusieurs rangs. Akène couronné d'une aigrette de soies barbues ou plumeuses.

L. squarrosa Willd. — L. rude. — Canada. Vivace; souche tubéreuse; tige simple, roide, dressée, de 20 à 40 centimètres, très-feuillée; feuilles linéaires, à bords scabres. Fleurs purpurines, en capitules presque sessiles et axillaires, disposés en grappes allongées (15 à 25 centim.); les capitules supérieurs s'épanouissent les premiers; en juillet-août. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Terre légère, plutôt sèche que fraîche. Multiplication d'éclats au printemps, et de semis faits en mars-avril, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pots et planter à demeure au printemps suivant. A besoin, sous le climat de Paris, d'être rentré l'hiver sous châssis froid.



Liatris spicata.

L. spicata Willd. — L. en épi. — Amérique septentrionale. Vivace; port du précédent; souche tubéreuse; feuilles linéaires, glabres. Fleurs purpurines, en capitules disposés en un long épi (20 à 30 centimètres). Floraison, culture, emplois et multiplication du *L. squarrosa.*

EUPATORIUM, EUPATOIRE, dédié au roi Mithridate Eupator. — Herbes et arbrisseaux à feuilles généralement opposées. Capitules (fleurs composées) disposés en corymbes ou en panicules, et renfermant de nombreuses fleurs tubuleuses dilatées à la gorge, rarement au-dessous; réceptacle plan; involucre formé d'un nombre variable d'écailles égales ou inégales, imbriquées sur 1 ou plu-

sieurs rangs. Akène anguleux, surmonté d'une aigrette de poils rudes unisériés.

Espèces de plein air.

E. purpureum L. — E. pourpre. — Amérique septentrionale. Vivace ; tige ferme, dressée, dépassant 1 m. 50 ; feuilles verticillées par 4-5, ovales-lancéolées, aiguës, dentées, un peu rugueuses. En août-septembre, fleurs purpurin-vineux, en capitules nombreux, disposés en corymbe étalé. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Ornement des grands massifs dans les jardins paysagers. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

E. glechonophyllum Less. — E. à feuilles de Menthe. — Chili. Suffrutescent ; tige très-rameuse, touffue, de 40 à 50 centimètres ; feuilles opposées, ovales-lancéolées, aiguës, dentées. Capitules blancs, réunis en corymbe peu dense ; en juin-août. Ornement des plates-bandes et formation des bouquets. Faire hiverner en orangerie sous le climat de Paris. On multiplie de boutures faites en août-septembre et qu'on fait hiverner en serre pour être livrées à la pleine terre en mai ; peut aussi être semé au printemps sur couche ; on repique sur couche ou à demeure ; les pieds issus de graines semées au printemps fleurissent dans la même année.

E. ageratoides L. — E. à fleurs d'Agérate. — Amérique septentrionale. Vivace, glabre ; tige dressée, rameuse, d'environ 1 mètre ; feuilles opposées, largement ovales-aiguës, grossièrement dentées. En août-septembre, fleurs blanches, en capitules rassemblés en corymbe composé. Culture, emplois et multiplication de l'*E. purpureum*. Les fleurs sont convenables pour bouquets.

E. aromaticum L. — E. à racines aromatiques. — Amérique septentrionale. Vivace ; tige dépassant 1 mètre, purpurine ; feuilles alternes ou opposées, cordiformes-aiguës, dentées. En septembre-octobre, fleurs blanches, à capitules réunis en corymbes paniculés. Culture, emplois et multiplication de l'*E. purpureum*.

Espèces de serres.

Les espèces de ce groupe se multiplient aisément de boutures sous cloche faites du printemps en août-septembre ; toutes exigent une bonne serre tempérée ou chaude, un sol frais et un peu substantiel : terre de bruyère et terre franche douce, sableuse, mélangées par parties égales. Ce sont des plantes voraces qu'on doit mettre en pleine terre au printemps, pour leur faire acquérir un beau développement. L'*Eupatorium adenophorum* recherche les lieux frais, humides même ; il pousse rapidement lorsqu'il est cultivé dans de grands pots tenus la base dans l'eau.

E. iresinoides H. B. et Kth — E. à port d'Irésiné. — Nouvelle-Grenade. Tige suffrutescente à la base, rameuse, à ramifications herbacées, velues-pubescentes, divariquées, très-allongées, presque volubiles ; feuilles opposées, ovales-deltoïdes, aiguës, dentelées. En été, fleurs blanches, en capitules presque fastigiés et disposés en panicule diffuse.

E. micranthum Less. — E. à petites fleurs. — Brésil. Tige sous-ligneuse, de 2 à 3 mètres, rameuse ; feuilles opposées, pétiolées,

glabres, fermes, ovales-lancéolées, aiguës. En été, fleurs rose purpurin, à capitules disposés en panicule trichotome presque fastigiée.

E. adenophorum Less. — E. adénophore. — Mexique. Tige suffrutescente à la base, rameuse, à ramifications herbacées, un peu anguleuses, hérissées-glanduleuses, dressées, atteignant près de 2 mètres ; feuilles opposées, pétiolées, ovales-triangulaires, aiguës, dentées. En hiver et au printemps, fleurs blanches, en capitules disposés en corymbe trichotome.

E. deltoideum Jacq. — E. deltoïde. — Mexique. Tige sous-ligneuse, ramifiée, à ramifications herbacées, effilées, d'environ 2 mètres, cylindriques et recouvertes d'une pulvérulence velue ; feuilles opposées, pétiolées, hastées-triangulaires, à lobes aigus, dentés. Capitules d'un blanc lilas, réunis en panicule allongée ; en été.

E. omphaliæfolium Bouch. — E. à feuille d'Omphalie. — Amérique méridionale. Sous-arbrisseau à tige et ramifications glabres et un peu épaisses ; feuilles opposées, un peu charnues et luisantes, cordiformes-aiguës. En hiver et au printemps, fleurs blanches, en capitules nombreux, disposés en grappes corymbiformes.

On cultive encore deux espèces qui se recommandent par l'abondance de leurs fleurs blanches, qu'elles développent en octobre et décembre, en serre froide ; ce sont les *E. Weinmannianum* Regel et Koern., et l'*E. Haageanum* des mêmes auteurs. Multiplication des Fuchsia.

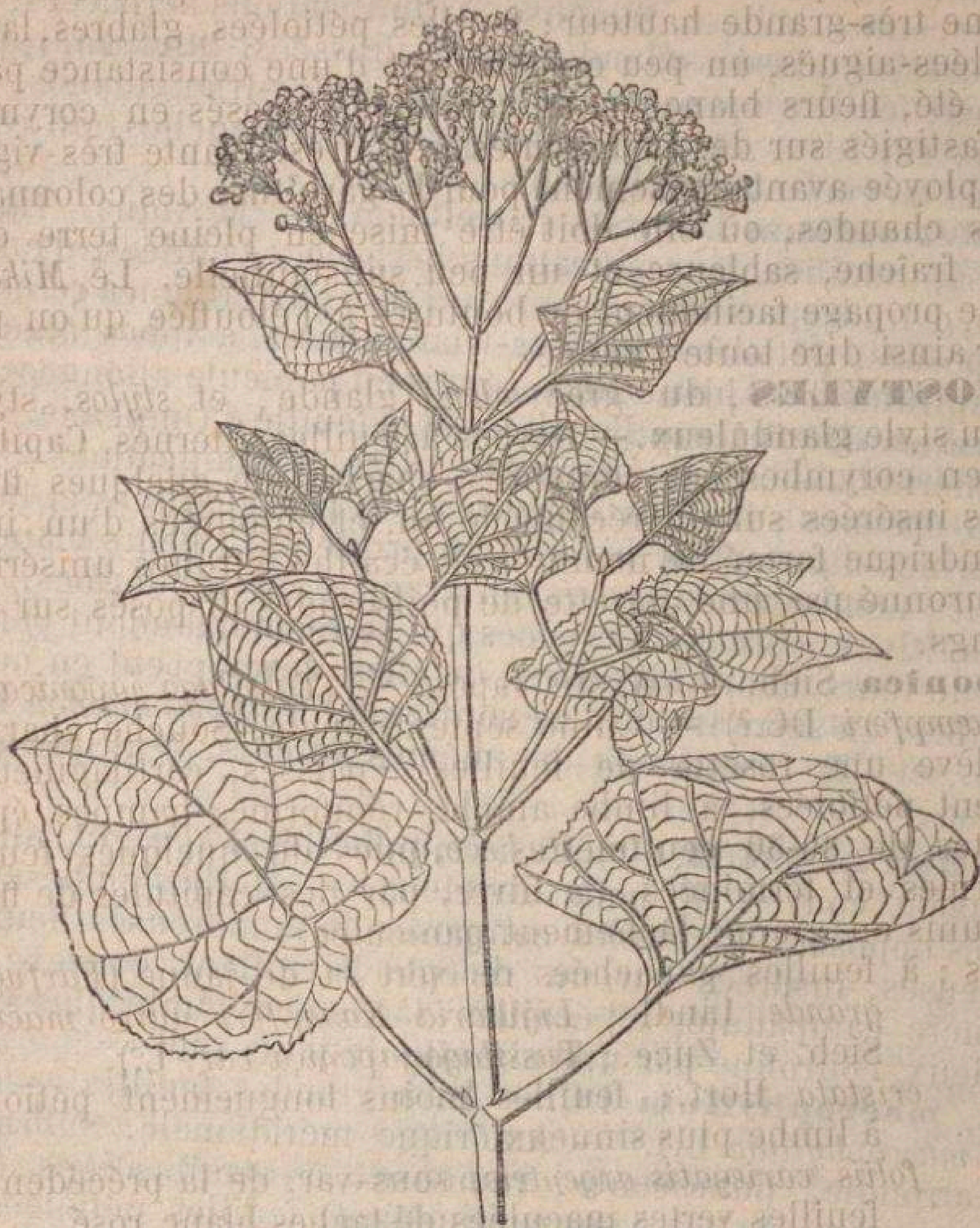
HEBECLINIUM, du grec *hébé*, puberté, et *kliné*, lit : allusion au réceptacle couvert de poils duveteux. — Herbes pubescentes, à feuilles opposées. Capitules composés de nombreuses fleurs toutes tubuleuses, insérées sur un réceptacle saillant, convexe, poilu ; involucre campanulé, à écailles lâchement imbriquées. Akène anguleux, couronné par une aigrette de poils rudes.

H. macrophyllum DC. — H. à grandes feuilles — (*Eupatorium macrophyllum* L.). — Amérique méridionale. Suffrutescent ; tige arrondie, pubescente, rameuse, à ramifications dressées, buissonnantes, de 60 à 80 centimètres ; feuilles pétiolées, largement cordées, aiguës, crénelées-dentées, réticulées en dessus, mollement pubescentes en dessous. En été, fleurs lilas ; capitules disposés en un vaste corymbe. Culture et multiplication du *Conoclinium ianthinum*. Plante très-remarquable par le développement considérable que peuvent acquérir son feuillage et ses inflorescences ; elle exige la serre chaude.

H. magalophyllum Ch. Lem. — Mexique. — Plante s'élevant à 2 mètres, à tiges droites, ramifiées vers le haut ; feuilles longuement pétiolées, molles, couvertes, sur les deux faces, d'une pubescence veloutée, atteignant 30 à 40 centim. de longueur ; capitules très-nombreux, roses, à longs styles saillants, d'un beau bleu de ciel, très-odorants, en panicules terminales. Serre tempérée l'hiver, pleine terre l'été. Multiplication des Fuchsia.

CONOCLINIUM, du grec *kônos*, cône, et *kliné*, lit : allusion à la forme conique du réceptacle, sur lequel sont insérées les fleurs ; ce qui distingue ce genre du genre *Eupatorium*.

C. ianthinum Hook. — C. à fleurs violettes. — Mexique. Tige épaisse, suffrutescente, rameuse, buissonnante, atteignant environ 1 mètre ; feuilles opposées, pétiolées, arrondies-cordiformes, un peu



Hebeclinium macrophyllum

sinueuses, épaisses, couvertes de poils mous et lavées de rose violacé en dessous. En été, capitules floconneux, d'un bleu violacé, réunis en grappe corymbiforme, dense. Multiplication de boutures en serre et sous cloche, faites du printemps en août-septembre. Dès qu'elles sont suffisamment enracinées, on les met en pots dans un sol composé, par parties égales, de terre de bruyère et de terre franche sableuse. Au moyen de rempotages successifs, on peut obtenir des plantes fortes et très-vigoureuses. Peut également être mis en pleine terre dans les bâches des serres peu élevées; végète peu ou point en pleine terre à l'air libre. Le grand mérite du *Conoclinium ianthinum* est de pouvoir, étant bien cultivé, servir à l'ornementation des jardinières.

MIKANIA, dédié à J. Mikan, botaniste autrichien. — Arbrisseaux, et herbes souvent grimpantes, à feuilles opposées. Capitules disposés en panicules, composés chacun de 4 fleurs tubuleuses, in-

érées sur un réceptacle nu et entourées par un involucre polyphylle.

M. scandens Willd. — M. grimpante — (*Eupatorium scandens* L.). Amérique méridionale. Tige volubile, glabre, atteignant à une très-grande hauteur; feuilles pétiolées, glabres, largement cordées-aiguës, un peu crénelées et d'une consistance papyracée. En été, fleurs blanches, en capitules disposés en corymbes presque fastigiés sur des pédoncules axillaires. Plante très-vigoureuse, employée avantageusement pour la garniture des colonnades des serres chaudes, où elle doit être mise en pleine terre dans une terre fraîche, sableuse et un peu substantielle. Le *Mikania scandens* se propage facilement de boutures à l'étouffée qu'on peut faire pour ainsi dire toute l'année.

ADENOSTYLES, du grec *adên*, glande, et *stylos*, style : allusion au style glanduleux. — Herbes à feuilles alternes. Capitules disposés en corymbes, et composés, chacun, de quelques fleurs tubuleuses insérées sur un réceptacle nu, et entourées d'un involucre cylindrique formé de nombreuses écailles étroites unisériées. Akène couronné par une aigrette de poils rudes disposés sur plusieurs rangs.

A. japonica Sieb. — A. du Japon — (*Tussilago japonica* L.; *Senecio Kæmpferi* DC.?) — Chine septentrionale. Souche charnue, d'où s'élève une rosette de feuilles épaisses, cartilagineuses, longuement pétiolées, à limbe ample, réniforme; hampes épaisses, hautes de 30-50 centimètres, munies de quelques feuilles squamiformes et terminées, en hiver, par des capitules de fleurs jaunes réunis en grappe lâchement paniculée.

Variétés : à feuilles panachées de vert et de jaune (*Farfugium grande* Lindl.; *Ligularia Kæmpferi aureo maculata* Sieb. et Zucc.; *Tussilago japonica var.* L.).

— *cristata* Hort.; feuilles moins longuement pétiolées, à limbe plus sinueux.

— *foliis variegatis argenteis*, sous-var. de la précédente, à feuilles vertes maculées de taches blanc rosé.

Ces plantes sont très-vigoureuses; toutes sont employées à l'ornement des pelouses, des rocailles et autres lieux accidentés ou pittoresques. Pour leur faire acquérir un développement remarquable, il faut les mettre en pleine terre, au printemps, dans un sol substantiel, meuble, frais et à une exposition mi-ombragée, et les arroser souvent pendant les grandes chaleurs. A l'automne, on relève les pieds, en leur conservant une bonne motte; on les met dans des pots suffisamment grands, puis après les avoir placés à l'ombre pendant quelques jours, on les transporte dans un jardin d'hiver, ou dans une serre tempérée, que ces plantes peuvent orner tout l'hiver, soit par leur ample feuillage, soit par leur vaste inflorescence. A défaut de serre ou d'orangerie, ces *Adenostyles* pourraient être placés sous châssis; ils sont suffisamment rustiques pour supporter la pleine terre dans les départements méridionaux. Leur multiplication s'opère d'éclats, mis en pots et maintenus dans une serre à multiplication, ou simplement sous châssis, jusqu'à ce qu'ils soient suffisamment enracinés.

NARDOSMIA, du grec *nardos*, nard, plante aromatique, *osmé*, odeur : allusion à l'odeur de Nard qu'exhalent ces plant — Herbes à feuilles radicales, apparaissant en même temps que fleurs ; hampes garnies d'écailles, portant une longue grappe capitules pédonculés et composés, chacun, de nombreuses fle unisexuées ou hermaphrodites, tubuleuses au centre, et de ligu très-étroites à la circonférence ; involucre formé d'une seule rang d'écailles presque de la longueur des fleurs. Akène cylindriq couronné par une aigrette.

N. fragrans Rchb. — Héliotrope d'hiver — (*Tussilago suaveol* Desf.). — Indigène. Vivace, très-traçant ; tiges simples, dressé de 20 à 30 cent. ; feuilles toutes radicales se développant après floraison, pétiolées, à limbe arrondi en cœur, denté. En novemb janvier, fleurs en capitules pédicellés, d'un blanc rosé, à odeur Vanille et disposés en grappe ovale ou ovale-oblongue. Terre su stantielle, meuble et fraîche, exposition mi-ombragée. Orneme des lieux rocailleux, des massifs ombragés, etc. On le cultive pa fois en pots pour la décoration des appartements. Multiplication fac d'éclats alors que les feuilles sont desséchées

PETASITES, du grec *pétazô*, je m'étends : allusion aux tig souterraines traçantes. — Herbes à feuilles radicales naissant apr les fleurs ; hampes garnies d'écailles, portant une longue grap de capitules pédonculés et composés à peu près comme dans genre Nardosmia.

P. officinalis Mœnch — P. officinal — (*Tussilago hybrida* L.). Indigène. Vivace, très-traçant ; feuilles naissant après les fleu amples, longuement pétiolées, à limbe réniforme, denté. Tige d 30 à 50 cent. En mars-avril, fleurs roses ou blanc rosé. Terre sul stantielle, meuble et fraîche. Ornement des parties rocailleuse pittoresques et fraîches des jardins paysagers Multiplicatio d'éclats en août-septembre.

On pourrait cultiver de même les *Petasites albus* Gærtn. et *nive* Baumg. des lieux frais et humides des montagnes peu élevées

TUSSILAGO, du latin *tussis* toux : allusion aux propriét médicinales. — Herbes à feuilles radicales, naissant après les fleur hampe garnie d'écailles, et terminée par un seul capitule compo de nombreuses fleurs, dont les extérieures sont ligulées trè étroites, femelles, et les intérieures peu nombreuses tubuleuse mâles ; involucre formé d'une ou deux rangées d'écailles oblongue

T. Farfara L. *foliis variegatis*. — Pas d'âne à feuilles panachées. Indigène. Vivace. Fleurs jaunes en capitule solitaire, apparaissant e mars-avril. Feuilles pétiolées, un peu épaisses, à limbe arrondi, an guleux et denté, panaché de vert et de jaune. Terre substantielle e fraîche. Ornement des lieux rocailleux. Multiplication d'éclats l'automne ou après la dessiccation des feuilles.

BRACHYGLOTTIS, du grec *brachys*, court, et *glôttis*, lan guette : allusion aux fleurs ligulées de la circonférence des capitu les. — Arbuste de la Nouvelle-Zélande, à feuilles alternes. Capitule disposés en corymbes paniculés et composés d'environ dix fleurs dont celles de la circonférence ligulées très-courtes, et femelles

B. repanda Forst. — B. à feuilles rongées — (*Cineraria repanda* Willd.). Nouv.-Zélande.—Arbrisseau de 2 à 3 mètres, peu rameux, ramifications ascendantes; feuilles alternes, pétiolées, rigides, ovales-arrondies, rongées-sinueuses, vertes et glabres en dessus, pubescentes et argentées en dessous. En été, fleurs blanchâtres odeur très-suave, en capitules nombreux. Plante de serre tempérée, curieuse par son feuillage. On doit la cultiver en pot dans un sol sablonneux et un peu substantiel. Sa multiplication s'opère de boutures à l'étouffée qu'on peut faire pour ainsi dire toute l'année. Bien cultivés, les jeunes individus de *Brachyglottis repanda* pourraient être employés à orner les jardinières.

ASTER, du grec *aster*, étoile : allusion à la forme des capitules. — Herbes, rarement arbrisseaux à feuilles alternes. Capitules disposés en corymbes paniculés et composés de deux sortes de fleurs : celles du centre tubuleuses hermaphrodites, celles de la circonférence nombreuses, ligulées, femelles, reposant toutes sur un réceptacle plan alvéolé, à bords des alvéoles dentés; involucre formé de plusieurs rangées d'écailles lâchement imbriquées. Akènes comprimés, tous couronnés par une aigrette formée de plusieurs rangées de poils scabres.

A. alpinus L. — A. des Alpes. — Indigène : pâturages frais ou herbeux des montagnes, entre 900 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace; souche radicante; tige dressée, de 15 à 20 cent.; feuilles spatulées, les caulinaires lancéolées. Capitules (fleurs) grands, solitaires, violets, ou blancs, et, dans les deux cas, à disque jaune ; en juin-juillet. Terre de bruyère sablonneuse et fraîche. Ornement des rocailles et formation de bordures. Multiplication d'éclats faits à l'automne ou au printemps.

A. pyrenæus DC. — A. des Pyrénées. — Vivace; tige hispide, ferme, dressée, très-feuillée et le plus souvent rameuse, de 50 à 60 centim.; feuilles lancéolées, presque amplexicaules. En juillet-août, fleurs grandes, violettes, en capitules solitaires ou réunis au nombre de 3 à 5 au sommet des tiges et formant alors un corymbe rameux. Culture et multiplication de l'*Aster alpinus*. Ornement des plates-bandes.


Aster pyrenæus.

A. Amellus L. — A. Amelle, Œil du Christ — Indigène. Vivace, scabre; tige dressée, de 50 à 60 cent., rameuse au sommet; feuilles oblongues-lancéolées, aiguës. En août-septembre, fleurs grandes, violettes, en capitules disposés en corymbe lâche

Variété *latifolius* DC. (*A. amelloides* Rchb.). — Feuilles plus larges : les inférieures spatulées-obovales, obtuses. Fleurs un peu plus tardives. Ornement des plates-bandes, et multiplication du premier.

A. Novæ-Angliæ Ait. — A. de la Nouvelle-Angleterre. — Amér. Sept. Vivace, hispide-scabre; tige dressée, rameuse, atteignant 1 m. 50; feuilles lancéolées, amplexicaules-auriculées. En septembre, fleurs grandes, bleues, en capitules brièvement pédonculés, et disposés en vaste corymbe. Ornement des plates-bandes et des

massifs dans les grands jardins paysagers. Terre un peu substantielle, mais meuble et fraîche. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

A. roseus Desf. — A. rose. — Amér. sept. Vivace; ne diffère du précédent que par ses fleurs, qui sont roses.

A. grandiflorus L. — A. à grandes fleurs. — Amér. Sept. Vivace, non traçant; tige roide, très-rameuse, buissonnante, haute d'environ 80 cent.; feuilles hispides, très-petites, entières. En octobre, fleurs très-grandes, bleues, en capitules solitaires ou disposés en un vaste corymbe. Ornement des plates-bandes. Culture et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*. C'est l'espèce la plus tardive.

A. floribundus Willd. — A. floribonde. — Amér. Sept. Vivace, glabre; tige élevée de plus d'un mètre, rameuse supérieurement; feuilles ovales-lancéolées. En août-septembre, fleurs violettes, capitules réunis en corymbe pyramidal. Culture, emplois et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*.

A. formosissimus Hort. — A. très-brillante. — Vivace, glabre; tige d'environ 1 mètre; feuilles semi-amplexicaules, lancéolées-aiguës. En septembre, fleurs violettes, en capitules rassemblés en corymbe allongé. Culture, emplois et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*; fréquemment cultivé en pots pour l'ornement des fenêtres, des balcons, etc. On en connaît une variété à grand capitule qu'on cultive de même en pots; en pinçant les rameaux on obtient des pieds trapus, rameux, qui fleurissent abondamment. Traité ainsi, cet Aster peut servir à la formation de bordures.

A. cæspitosus L.— A. gazonnante. — Amér. sept. Vivace, glabre; tiges nombreuses, de 30 à 40 cent., rameuses; feuilles lancéolées-aiguës. En août-septembre; capitules violet clair, puis foncé, groupés en corymbe vaste. Culture, emplois et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*.

A. bicolor Hort. — A. bicolore. — Patrie inconnue. Vivace, glabre; tige ascendante, de 30 à 40 cent.; feuilles lancéolées-aiguës. En août, capitules blancs, puis carnés, puis rosés, disposés en corymbe allongé. Culture, emplois et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*. On peut aussi employer cette espèce pour la formation de bordures, en couchant ses tiges sur le sol et en les y fixant au moyen de crochets.

A. repertus Hort. — Patrie inconnue. Vivace, glabre, peu traçant; tige d'environ 1 mètre, rameuse; feuilles semi-amplexicaules, lancéolées-aiguës. En août-septembre, capitules roses ou rougeâtres, réunis en corymbe allongé, lâche et irrégulier. Culture, emplois et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*.

A. tenuifolius Willd. — A. à petites feuilles. — Amérique septentrionale. Vivace, glabre, peu traçant. Tige d'environ 1 mètre 50, très-rameuse, à ramifications effilées; feuilles linéaires, étroites, entières. En septembre-octobre, capitules petits, blancs, formant un vaste corymbe. Culture et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*. Ornement des massifs.

A. Reeversii Hort. — A. de Reevers. — Patrie inconnue. Vivace, glabre; tige grêle, de 30 à 40 cent.; feuilles linéaires. En

ût-septembre, capitules très-petits, blancs ou rosés, groupés corymbe allongé. Terre légère et fraîche. Formation des bores. Multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*.

A. pendulus Ait. — A. à fleurs pendantes — (*A. horizontalis* sf.). — Amérique septentrionale. Vivace; tige d'environ 1 mètre, s-rameuse, à ramifications grêles, étalées ou pendantes; feuilles érieures elliptiques-lancéolées; les caulinaires très-petites. En ptembre, capitules excessivement nombreux, petits, blancs, venant rosés, ou purpurins. Culture et multiplication de l'*A. ovæ-Angliæ*. Ornement des massifs.

A. multiflorus Ait. — A. multiflore — (*A. ericoïdes* Lamk). — nérique septentrionale. Vivace; tige atteignant 1 mètre 50, ès-rameuse, à ramifications grêles, diffuses, buissonnantes; uilles linéaires. En septembre-octobre, capitules blancs, petits, unis en corymbe vaste et très-allongé. Ornement des massifs. ulture et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*.

A. versicolor Willd. — A. à fleurs de plusieurs couleurs. — nérique septentrionale. Vivace, glabre; tige dressée, rameuse, uissonnante, d'environ 1 mètre 50; feuilles oblongues-lancéolées, guës. Capitules assez grands, blancs, puis carnés, et puis violets, disque jaune ou purpurin, disposés en vaste corymbe paniculé: 1 août-septembre. Ornement des grands massifs. Culture et mulplication de l'*A. Novæ-Angliæ*.

A. heterophyllus Willd. — A. hétérophylle. — Amérique eptentrionale. Vivace; tige purpurine, d'environ 1 mètre, à ramications grêles; feuilles inférieures cordiformes ou arrondies, rénelées-dentelées, les caulinaires plus étroites, celles du sommet néaires. En septembre, capitules petits, blanc légèrement lilas, ormant une panicule divariquée. Culture et multiplication de *A. Novæ-Angliæ*.

A. Tradescanti L. — A. de Tradescant. — Amérique septenrionale. Vivace; tige rougeâtre, d'environ 1 mètre 30; feuilles lanéolées, teintées de rougeâtre, à peine dentées, rugueuses en essus. Capitules petits, blancs, à disque jaune, puis purpurin, ombreux, groupés en panicule pyramidale; en septembre-octore. Culture et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*.

A. coridifolius Michx. — A. à feuilles de Coris. — Amérique eptentrionale. Vivace; tige rougeâtre, d'un mètre, rameuse dès a base, à ramifications effilées, étalées, grêles; feuilles étroitement linéaires. Capitules petits, blancs, à disque jaune, puis purpurin, réunis en vaste panicule. Culture et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*.

A. rubricaulis Lamk — A. à tiges rouges. — Amérique eptentrionale. Vivace; tige de 1 mètre 30, à ramifications grêles t effilées; feuilles glaucescentes, lancéolées-aiguës, semi-embrasantes. Capitules grands, peu nombreux, à ligules bleues et à disque jaune. Culture et multiplication de l'*A. Novæ-Angliæ*.

A. turbinellus Lindl. — Amér. sept. Vivace. Tige dressée, dépassant 1 mètre, grêle et très-roide, rameuse, à ramifications effilées et buisonnantes; feuilles radicales oblongues-lancéolées; les

caulinaires plus étroites et décroissantes; capitules violet-lilas c à involucre turbiné. Fleurit en septembre-octobre. Plante des p gracieuses et des plus élégantes. Culture et multiplication de l *Novæ-Angliæ*.

A. glaucus DC. — A. glauque. — Nouvelle-Californie. T plutôt herbacée que suffrutescente, rameuse, pouvant attein de 30 à 40 cent.; feuilles larges, ovales-oblongues. Capitules gran solitaires, à 4 ligules lilas et à disque jaune; du printemps automne. Orangerie l'hiver, pleine terre l'été. Multiplication boutures faites d'avril à août sur couche tiède; ou de graines mées au printemps, en pots et en terre de bruyère; repiquer plant en pot; faire hiverner en orangerie et le mettre en plei terre au printemps suivant.

A. ignoratus Kth — A. ignorée. — Népaul. Sous-arbrisse d'environ 1 mètre, rameux, à ramifications dressées, buisso nantes; feuilles lancéolées, un peu rugueuses, d'un vert cend Capitules très-petits, nombreux, formant un corymbe dense, à gules très-petites, lilas clair et à disque jaunâtre; en été. Cultu et multiplication de l'*A. glaucus*.

FELICIA, dédié par Decandolle à M. Félix, secrétaire d'an bassade. — Démembrement du genre *Aster*, comprenant l espèces à capitules solitaires, et à *akène* couronné par une aigre composée de soies courtes unisériées décidues.

F. tenella Nées — F. délicat. — Cap. Annuel; tige de 15 20 cent., rameuse, étalée; feuilles linéaires. En juin-juille fleurs bleuâtres en capitules solitaires et terminaux. Orneme des corbeilles et formation de bordures. On sème au printemp soit sur couche, soit sur place.

AGATHEA, du grec *agathos*, noble : allusion à la beauté d fleurs. — Ce genre diffère du genre *Aster* par les capitules sol taires au sommet de longs pédoncules nus, et par les akèn aplatis bordés d'une nervure saillante.

A. amelloides DC. — A. à port d'Amellus — (*Cinerar amelloides* L., *Agathæa cœlestis* Cass., *Aster capensis* Less.). — Ca Petit arbrisseau de 40 à 50 cent., très-rameux dès la base, ramifications effilées, cassantes et buissonnantes; feuilles petite roides, opposées, ovales ou elliptiques, entières. Printemps e été, capitules solitaires, portés sur des pédoncules axillaire de 10-15 cent., à ligules bleues et à disque jaune, puis purpurin Plante très-florifère et à feuillage persistant, pouvant être employé à la garniture des jardinières. Mise en pleine terre à l'air libr au printemps, elle fleurit pour ainsi dire jusqu'aux gelées. On l multiplie de boutures faites en automne sur couche tiède.

GALATELLA, du grec *gala*, lait : de la couleur blanche de fleurs. — Démembrement de l'ancien genre *Aster*, duquel il n diffère que par les akènes hérissés et soyeux.

G. linifolia Nées — G. à feuille de Lin — (*Aster linifolius* L.) — Amérique septentrionale. Vivace; tiges roides, de 60 à 80 cent.; feuilles linéaires, entières. Capitules blanc lilas, disposés en vastes corymbes; en août-septembre. Ornement des plates-bandes et

mation des bouquets. Multiplication d'éclats à l'automne ou au ntemps.

G. hyssopifolia Nées — G. à feuilles d'Hyssope — (*Aster sopifolius* Cav.). Amérique septentrionale. Port du précédent, is plus élevé; feuilles lancéolées, linéaires. Capitules bleus, nis en corymbe vaste et étalé; en août-septembre. Emplois et iltiplication du *G. linifolia*.

Les *Galatella dracunculoïdes* DC. de Ruthenie, *cana* Nées de Hongrie *punctata* DC. des mêmes régions mériteraient aussi la culture.

CALIMERIS, du grec *kalos* beau, et *méris* segment : allusion x fleurs ligulées des capitules. — Ce genre comprend les espèces l'ancien genre Aster, qui ont des akènes comprimés, hérissés, bordés d'une nervure saillante.

C. incisa DC. — C. à feuilles incisées — (*Aster incisus* Fisch.). Sibérie. Vivace; tiges dressées, de 50 à 70 centimètres; feuilles ncéolées, incisées-serrées. En août, fleurs bleues, en capitules sposés en corymbe allongé. Ornement des plates-bandes. Mul-plication d'éclats à l'automne ou au printemps.

MACHÆRANTHERA, du grec *makaira*, heureux, et *anthéros*, raison. — Démembrement du genre *Aster*, comprenant les pèces à capitules solitaires au sommet rameaux dépourvus de feuilles, et dont kène est couvert de poils qui simulent ne aigrette extérieure.


Machæranthera tanacetifolia.

M. tanacetifolia Nées — M. à feuilles e Tanaisie — (*Aster tanacetifolius* H. B. et .). — Mexique. Bisannuel ou vivace, pu-érulent; tiges très-rameuses dès la base, uissonnantes; feuilles pennatifides, à lobes entés. Capitules bleus, solitaires. Ornement es plates-bandes. Semer en pleine terre n mars-avril, ou en automne : dans le remier cas, floraison en juillet-septembre : ans le second, faire hiverner sous châs-is, et mettre en place au printemps, floraison de mai à juillet.

BIOTIA, dédié à M. Biot, physicien français. — Autre démem-rement de l'ancien genre Aster, qui comprend les espèces dont 'akène est relevé de trois côtes.

B. macrophylla DC. — B. à grandes feuilles — (*Aster ma-rophyllus* L., *Eurybia macrophylla* Cass.). — Amérique boréale. Vivace, scabre; tige d'environ 1 mètre; feuilles cordiformes, aiguës, dentelées : les radicales pétiolées, les caulinaires ses-siles. Capitules lilas formant un corymbe étalé; en juillet-août. Ornement des plates-bandes. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Multiplication d'éclats faits à l'automne ou au printemps.

B. commixta DC. Amérique septentrionale. Vivace; tige roide, de 30 à 40 cent.; feuilles en cœur, aiguës, dentelées, un peu rudes. Capitules bleu-clair, groupés en panicule corymbiforme, lâche; en août-septembre. Culture, emplois et multiplication du *B. macrophylla*.

B. corymbosa DC. — B. en corymbe. — Amérique sep-trionale. Vivace; tige de 30 à 40 cent.; feuilles cordiformes lancéolées-aiguës, profondément dentées. Capitules petits, b châtres, à disque jaune, puis purpurin.

EURYBIA, nom d'un personnage de la mythologie, et qui p pour être la mère des astres. — Ce genre comprend les ancien espèces d'Aster ligneuses, originaires de la Nouvelle-Hollande.

Culture. Ces plantes sont toutes de serre tempérée ; une terre bruyère un peu sablonneuse leur convient parfaitement ; le racines sont peu nombreuses ; aussi doit-on, en général, cult les *Eurybia* dans des pots plutôt petits que grands. Pendant l'h il est essentiel de les placer dans les lieux très-éclairés. espèces à petit feuillage sont gracieuses et pourraient, lorsqu les sont peu âgées, concourir à orner les jardinières d'appartem Les *Eurybia* se multiplient de boutures faites en automne couche tiède, et préférablement dans du sable fin de rivière.

E. argophylla Cass. — E. à feuilles argentées — (*Aster ar phyllus* Labill.).— Arbre pouvant atteindre de 4 à 5 mètres ; tige du rameuse; feuilles alternes, pétiolées, oblongues-lancéolées, plus moins aiguës, et inégalement dentées, coriaces, glabres et vertes dessus, duveteuses-argentées en dessous, et exhalant, quand on froisse, une odeur de musc très-prononcée. En été, capitules peti blanchâtres, disposés en panicule corymbiforme.

E. erubescens DC. — E. à fleurs rosées — (*Aster erubesc* Sieb., *Aster berberifolius* Cunn.). — Petit arbuste d'environ 1 mèt rameux; feuilles oblongues ou obovales, sinueuses-dentelées, dents aiguës, à face inférieure, ainsi que les jeunes rameaux, couverts d'un duvet fauve. En été, capitules blanc carné, p nombreux et brièvement pédicellés.

E. ilicifolia DC. — E. à feuilles de Houx — (*Aster ilicifoli* Cunn.).— Très-voisin du précédent; en diffère par ses feuilles pl sinuées, spinescentes et à peine pubescentes en dessous; ses fleu sont également blanchâtres; en été.

E. Gunniana DC. — E. de Gunn. — Port des deux précédent mais à ramifications tomenteuses-blanchâtres; feuilles alterne oblongues-linéaires, obtuses, sinueuses-dentées, un peu coriace glabres en dessus, fortement tomenteuses-blanchâtres en dessou En été, capitules blancs, pédicellés et réunis en grappe corymbiform

On pourrait encore cultiver les *E. linearifolia* DC., *lepidophyl* DC., *ramosissima* DC., *microphylla* DC., *aculeata* DC., tous orig naires de la Nouvelle-Hollande; leur port de Bruyère et leurs fleu blanches ne sont pas sans effet.

DIPLOSTEPHIUM, du grec *diploos*, double, et *stéphos*, cou ronne. — Comme le genre précédent, celui-ci comprend d'ancien *Aster*, dont l'akène anguleux et hispide est couronné par une dou ble aigrette dont l'intérieure, plus longue que l'extérieure, es composée de soies filiformes ou renflées en massue au sommet.

D. amygdalinum Cass. — D. à feuilles d'Amandier — (*Aste amygdalinus* Lamk, *Chrysopsis* Nutt.). — Canada, lieux pierreux e ombragés. Vivace ; tige dressée, atteignant 1 mètre; feuilles lan-

ées-oblongues. En août-septembre, capitules blancs réunis en mbe paniculé. Terre ordinaire, meuble et fraîche. Ornement des es-bandes. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

ALLISTEPHUS, du grec *kallos*, beauté, et *stéphos*, couronne : sion aux fleurs ligulées des capitules, qui forment une sorte de ronne autour du disque composé de fleurs tubuleuses. — Ce re a été créé pour la Reine-Marguerite, anciennement placée s le genre *Aster;* il n'en diffère que par ses larges capitules, ses akènes hérissés, à double aigrette, l'extérieure composée sortes d'écailles soudées entre elles par leur base.

. chinensis Nées — C. de Chine, Reine-Marguerite — (*Aster ensis* L., *Callistemma hortense* Cass., *Callistephus hortensis* Cass., *lopappus chinensis* Less.). Chine, Japon. — Annuelle, plus ou ins scabre ou hispide ; tige rameuse, à ramifications pyramida- ou paniculées, de 40 à 50 cent.; feuilles inférieures spatulées, intermédiaires rhomboïdales-lancéolées, les supérieures oblon- es, toutes grossièrement dentées. Capitules très-grands, soli- res, terminaux et longuement pédonculés ; composés, dans les nples, de 1 à 4 rangées de ligules entourant un disque plat et ne ; dans les doubles ou pleins, de ligules nombreuses résul- t de l'élongation ou de la transformation des fleurons.

La culture a considérablement modifié la Reine-Marguerite et la odifie encore de nos jours. Les modifications portent sur la hau- ır et la dispo sition des tiges, sur la forme, le nombre et le mode groupement des pièces florales, et enfin sur l'ensemble des urs. Ces plantes ont été divisées en plusieurs groupes qui pré- ntent chacun, dans des proportions diverses, une série de variétés colorations se reproduisant en général assez franchement par le mis. Les coloris les plus répandus sont le rouge, le rose, le carné, lilas, le violet et le blanc. Presque toujours ces nuances sont iformes ; quelquefois les teintes foncées sont marginées de anc, plus rarement elles sont panachées.

Voici les groupes de Reines-Marguerites les plus remarquables :

I. Capitules grands, ligulés ; tiges pyramidales.

R. M. Pivoine. Capitules (fleurs) très-pleins, à ligules dressées, un peu infléchies.

R. M. perfection. Capitules très-pleins, à ligules dressées et non infléchies.

R. M. 1/2 naine à bouquet. Capitules ressemblant aux précédents, mais portés sur des tiges réunies en bouquets tout faits.

R. M. Chrysanthèmes. Capitules pleins, à ligules dressées et réflé- chies. Il en existe une sous-race à tige plus naine qui présente plusieurs variations intéressantes et se reproduisant assez fidèlement par le semis. Nous rappellerons entre autres celles à teinte mauve-lilas, lilas bronzé, violet rougeâtre et rose vif.

R. M. imbriquées. Capitules pleins, arrondis, à ligules dressées, réfléchies, très-régulièrement imbriquées.

R. M. géante. Tiges robustes, serrées ; capitules très-grands, à ligules plus ou moins dressées ou flexueuses et lâchement im- briquées.

II. Capitules tuyautés.

R. M. à aiguilles. Capitules grands, curieux par la forme de[s li]gules, dont les bords sont plus au moins soudés ; elles sont c[lo]sées et leur ensemble présente un aspect quelque peu héri[ssé].

R. M. couronnée. Capitules assez grands, offrant de 1 à [...] cercles de ligules dressées, infléchies, rouges, violettes ou b[...] entourant un large disque plat et blanc.

R. M. Anémones. Tige moins élevée que dans les races pré[cé]dentes. Capitules grands, bombés. Les ligules les plus ex[té]rieures sont dressées-étalées ; les suivantes sont tubuleu[ses] allongées, plus ou moins flexueuses ou ondulées.

Il en existe 2 sous-races : les R. M. Anémones 1/2 naines [et] les naines.

Sous le nom de *R. M. de Chine*, on cultive depuis peu une ra[ce] singulière par la hauteur des tiges, la longueur de leurs ramifi[ca]tions et l'étroitesse ainsi que la longueur des ligules, caractè[res] qui les rapprochent des *R. M. à aiguilles.* On en cultive déjà ci[nq] ou six variétés.

Culture. Les Reines-Marguerites sont peu délicates ; malheure[u]sement leur éducation ne s'obtient qu'après un grand laps [de] temps ; elles prospèrent dans les sols humeux, un peu substa[n]tiels et frais. La fixité des races de Reines-Marguerites n'[est] pas telle que ces plantes puissent se reproduire constamment sans changement par les semis, surtout si une sélection rigoureu[se] n'a pas présidé dans le choix des porte-graines. Dans les variét[és] très-pleines, la transformation ou l'allongement des fleurons e[n]traîne souvent une stérilité presque complète ; aussi ces fleu[rs] fructifient-elles peu ou point.

Leur multiplication s'opère par semis, faits en mars ou avril s[ur] couche et sous châssis, ou dans une plate-bande bien exposée, o[u] encore au pied d'un mur au midi, mais toujours dans un sol lége[r,] poreux, meuble et un peu substantiel ; on fait un ou deux rep[i]quages dans de semblables conditions, puis on repique à demeu[re] en mai-juin, mais préférablement en pépinière en laissant u[n] espace de 30 à 40 cent. entre chaque plant ; le repiquage fait, o[n] répand un léger paillis sur le sol et on arrose chaque fois que be[]soin en est ; la transplantation à demeure peut ne s'effectuer qu'a[u] commencement même de la floraison, qui dure de juillet-août [à] septembre. Quand les fleurs sont passées, on arrache les plante[s] et on les suspend quelques jours dans un lieu sec ; on peut auss[i] ne couper que les capitules et les étaler sur une feuille de papie[r] pour les faire sécher ; quand ce résultat est obtenu, on procède à l'extraction et au nettoyage des graines. Il est inutile de rappeler les avantages que procurent les Reines-Marguerites pour l'orne[]ment des jardins, on en forme des corbeilles ou des massifs d'une élégance rare, et elles produisent un grand effet dans les plates-bandes ; enfin certaines variétés peuvent entrer dans la forma-

a des bordures, et certaines autres, cultivées en pots, sont très-convenables pour décorer les fenêtres, les appartements, etc.

DIPLOPAPPUS, du grec *diploos*, double, et *pappos*, aigrette : l'aigrette couronnant l'akène et qui est formée de deux rangées de soies, ou d'une double aigrette, l'extérieure à soies très-courtes. — Les plantes de ce genre appartenaient aussi autrefois au genre *Aster*.

D. fruticulosus Less. — D. fruticuleux — (*Aster fruticosus* L.). — ♄. Petit arbuste d'environ 1 mètre, rameux, à ramifications grêles ascendantes; feuilles linéaires, glabres. Capitules bleus, solitaires sur des pédoncules 2-4 fois plus longs que les feuilles; en été. Culture des *Eurybia*; multiplication de boutures sur couche tiède et dans du sable fin de rivière, en prenant de préférence les rameaux les plus tendres; reprise lente et souvent incertaine.

ERIGERON, VERGEROLE, du grec *érion*, poils, et *gérôn*, vieillard : allusion aux soies blanches de l'aigrette. — Herbes à feuilles alternes. Capitules hémisphériques rayonnants, composés de fleurs nombreuses : celles du centre tubuleuses hermaphrodites ou femelles, celles de la circonférence ligulées, très-étroites, sur plusieurs rangs, à peine plus longues que les fleurs du centre; réceptacle nu, alvéolé, à bords des alvéoles frangés. Akènes comprimés surmontés d'une rangée de soies blanches.

E. quercifolius Lamk — V. à feuilles de Chêne — Cultivé dans les jardins sous le nom de *Vittadenia triloba*. Annuel et vivace, pubérulent; tige grêle, rameuse, touffue, ne dépassant pas 30 c.; feuilles en coin à la base, bi ou trifides au sommet. De mai-juin à novembre, capitules blancs, puis rosés, ressemblant à ceux de la petite Marguerite des prés. Terre légère, sablonneuse et fraîche. Ornement des plates-bandes, des rochers et formation de bordures Semer au printemps sur couche, repiquer sur place en mai; peut aussi être semé en septembre; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et planter à demeure en avril-mai. On multiplie également bien d'éclats ou de boutures. Ne peut supporter l'hiver en plein air sous le climat de Paris. Cependant y résiste parfois lorsqu'il est planté en terre légère et sablonneuse et qu'on l'abrite au moyen d'une cloche recouverte de feuilles sèches.


Erigeron quercifolius.

E. speciosus DC. — V. élégant — (*Stenactis* Lindl.). — Californie. Vivace; tiges dressées, de 30 à 40 cent., poilues, glanduleuses; feuilles glabres, oblongues-spatulées, ciliées. En juin-juillet, capitules lilas, disposés en corymbe lâche. Terre ordinaire, meuble et fraîche. Ornement des plates-bandes et des rocailles. Multiplication d'éclats faits à l'automne ou au printemps.

E. glabellus Nutt. — V. glabrescent. — Amérique septentrionale. Vivace; tige de 20 à 25 cent.; feuilles radicales nombreuses, obovales-oblongues spatulées, les caulinaires linéaires. Capitules lilas, peu nombreux, rassemblés en corymbe lâche. Floraison, culture, multiplication et emplois du précédent; peut, en outre, être employé à la formation des bordures.


Charieis heterophylla.

E. bellidifolius Muhl. — V. à feuilles de Pâquerette. Amérique boréale, lieux secs. Vivace, velu-hérissé; tiges très rampantes: les florales dressées peu feuillées, atteignant de 20 à 30 centimètres; feuilles radicales obovales, les caulinaires oblongues-lancéolées. En juin-juillet, capitules lilas, peu nombreux (3 à 5), disposés en corymbe lâche. Culture, emploi et multiplication de l'*Erigeron glabellus*.

CHARIEIS, mot grec signifiant *gracieux* : allusion au port de la plante. — Herbes à feuilles inférieures opposées. Capitules rayonnants, solitaires au sommet de pédoncules nus, composés de fleurs nombreuses: celles du centre hermaphrodites tubuleuses, celles de la circonférence ligulées femelles; réceptacle à alvéoles dentés; involucre campanulé, formé de deux rangs d'écailles, les intérieures carénées. Akènes comprimés bordés d'une nervure saillante : ceux de la circonférence non aigrettés, ceux du centre couronnés par une aigrette de soies plumeuses.

C. heterophylla Cass. — C. hétérophylle — (*Kaulfussia amelloïdes* Nées). — Cap. Annuel; tige rameuse dès la base, touffue, d'environ 25 cent.; feuilles inférieures opposées, les supérieures alternes, toutes oblongues-lancéolées, dentées, ondulées. Capitules bleus longuement pédonculés, solitaires. Terre légère, sablonneuse et fraîche. Ornement des corbeilles et formation des bordures. Semer en août-septembre, repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps : floraison en mai-juin; se sème encore sur couche ou sur place en mars-avril; dans le premier cas, repiquer sur couche, puis planter à demeure en mai-juin : floraison de juillet à août

BOLTONIA, dédié à J.-B. Bolton, botaniste anglais. — Herbes feuilles alternes ayant le port d'un Aster. Capitules radiés dispo-s en corymbes lâches, et composés de fleurs tubuleuses herma-rodites au centre et d'une rangée de fleurs ligulées étroites fe-elles, fertiles à la circonférence ; réceptacle saillant alvéolé à volucre formé d'écailles linéaires de la longueur des fleurs du ntre : akènes aplatis latéralement, surmontés d'une aigrette de ie de même longueur.

B. glastifolia L'Hér. — B. à feuilles de Pastel. — Amérique ptentrionale, bords des rivières. Vivace, glaucescent; tige dressée, meuse, atteignant plus de deux mètres; feuilles lancéolées, les férieures serrées. En août-septembre, capitules blanc lilas, dispo-és en corymbe vaste et paniculé. Terre substantielle, mais meuble et aîche. Ornement de grands massifs et formation de bouquets. On ultiplie d'éclats faits à l'automne ou au printemps.

B. asteroides L'Hér. — B. à fleurs d'Aster. — Caroline, bords es lacs. Vivace; tige d'environ 1 mètre; feuilles linéaires. En oût-septembre, capitules blanc lilas, groupés en corymbe lâche ; rnement des plates-bandes. Culture et multiplication du précé-ent.

BELLIUM, PAQUEROLLE, de *Bellis*, nom botanique de la Pâque-ette : de la ressemblance avec cette plante. — Herbes très-petites feuilles presque radicales. Capitules presque radiés, portés sur n pédoncule radical, et composés de fleurs tubuleuses herma-hrodites au centre, celles de la circonférence ligulées femelles nisériées; réceptacle conique nu; involucre formé d'une ou deux angées d'écailles oblongues. Akènes aplatis latéralement, pubes-ents, couronnés par une aigrette double, une composée de soies et 'autre de 4 ou 5 écailles tronquées.

B. crassifolium Moris — B. à feuilles épaisses. — Sardaigne. ivace, cespiteux; feuilles presque toutes radicales, pétiolées, en-ières, obovales, atténuées en pétiole. Capitules blancs, à disque aune, solitaires sur des pédoncules 4-5 fois plus longs que les euilles.

On peut encore cultiver les *B. bellidioides* L., de la Corse, et B. *minutum* L., d'Orient. Leurs capitules abondants, qui ressemblent beaucoup à ceux d'une petite Pâquerette simple, rendent ces plantes convenables à la formation de bordures; la floraison s'effectue pendant une grande partie de l'année. Faire hiverner en orange-rie ou sous châssis et mettre en pleine terre au printemps. Multi-plication d'éclats au moment de la mise en pleine terre, et de graines semées d'avril à juillet; on repique en pots pour faire hi-verner sous châssis, et on plante à demeure en avril-mai.

BELLIS, PAQUERETTE et MARGUERITE, du latin *bellus*, gen-til. — Petites plantes herbacées, à feuilles disposées en rosettes radicales. Capitules radiés, solitaires au sommet de pédoncules nus, et composés de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, et d'une rangée de fleurs ligulées femelles à la circonférence; récep-tacle conique; involucre formé d'une ou deux rangées d'écailles

foliacées égales, obtuses. Akènes aplatis latéralement, hispides, sans aigrette.

B. perennis L. — Pâquerette des jardins, Marguerite. — Indigène. Vivace; feuilles pubescentes, spatulées-obovales, crénelées-dentées. Capitules petits, blancs, ou blanc rosé, à disque jaune. Il en existe des variétés à capitules pleins ou semi-pleins, variant du blanc au rouge en passant par le rose; il en existe également à ligules panachées ou striées. Dans cette espèce on distingue deux races : les *Pâquerettes tuyautées* et les *P. ligulées*. Les premières sont caractérisées par les fleurons qui se sont allongés, et les secondes par ces mêmes fleurons qui se sont transformés en ligules. Enfin il en existe une variété prolifère vulgairement appelée *Mère de famille*, chez laquelle les capitules sont grands, très pleins et offrent à leur base une couronne de nombreux capitules de même couleur, mais plus petits.

Les Pâquerettes prospèrent dans les sols meubles et plutôt frais que trop secs. On les emploie avantageusement pour la formation de bordures et l'ornement des pelouses. Les graines des variétés semi-pleines donnent souvent des plantes à capitules tellement pleins qu'elles n'arrivent plus à produire des graines. Ces individus, ainsi que la Pâquerette *Mère de famille*, doivent être multipliés d'éclats, qu'on opère aussitôt après la floraison. En outre, sous le climat de Paris, ces variétés ont besoin d'être placées sous châssis pendant l'hiver; cette précaution devient inutile dans le centre et l'ouest de la France. Quant aux Pâquerettes qui fructifient, on peut les multiplier de semis qu'on fait en pépinière en août, repiquer en pépinière et planter à demeure en octobre ou en février. La floraison s'opère de mars à octobre.

BRACHYCOME, du grec *brachys*, court, et *komé*, chevelure, allusion aux poils de l'aigrette. — Petites plantes très-gracieuses à feuilles alternes; capitules radiés solitaires, pédonculés, composés de fleurs tubuleuses, hermaphrodites au centre, et d'une rangée de fleurs ligulées femelles à la circonférence; réceptacle conique à peine alvéolé; involucre formé de quelques rangées d'écailles un peu membraneuses sur les bords. Akènes aplatis latéralement, couronnés par une aigrette de soies très-courtes.

B. iberidifolia Benth. — B. à feuilles d'Ibéris. — Nouvelle-Hollande. Annuel; tiges très-rameuses dès la base, atteignant 30 centimètres, touffues; feuilles découpées en lobes linéaires. Capitules bleu intense, ou bleu pâle, ou parfois blanchâtre, à ligules maculées de blanc à la base et à disque purpurin. Formation de bordures et ornement des plates-bandes et des corbeilles. Terre légère, humeuse et fraîche. On sème : 1° en août-septembre; repiquer en pot pour faire hiverner sous châssis, en préservant de l'humidité; en février-mars, on rempote le plant séparément en pots qu'on laisse quelque temps sous châssis, puis on le met en place en avril-mai; floraison en mai-juillet; 2° en mars-avril, soit en place, soit sur couche, dans ce dernier cas repiquer à demeure lorsque le plant est suffisamment développé : floraison de juillet à septembre.

NEJA, nom vulgaire au Mexique. — Sous-arbrisseaux à feuilles

ès-ténues, éparses. Capitules radiés, composés de fleurs toutes jaunes corolle poilue : celles du centre tubuleuses hermaphrodites, celles à la circonférence étroitement ligulées, femelles, disposées sur 1 à rangs ; involucre large formé de 3 rangées d'écailles. Akènes velus, oblongs, couronnés par une double aigrette, l'extérieure composée de paillettes courtes et l'intérieure de soies longues et roides.

N. gracilis Don. — N. à tiges grêles. — Mexique. Tige principale un peu ligneuse, ramifiée dès la base, à ramifications buissonnantes, de 20 à 30 cent. ; feuilles étroitement linéaires, bordées de cils. En été, capitules jaunes, solitaires et longuement pédonculés. On cultive encore le *N. falcata* Nées, qui diffère surtout du précédent par ses feuilles plus épaisses et non poilues. Pleine terre, du printemps en automne ; orangerie l'hiver. Multiplication facile de boutures faites de mai à août sur couche tiède.

GARULEUM. — Plantes sous-ligneuses, à feuilles alternes découpées. Capitules radiés, pédonculés, terminaux, composés de fleurs tubuleuses mâles au centre, longuement ligulées et femelles à la circonférence ; réceptable convexe, nu ; involucre formé de plusieurs rangs d'écailles. Akènes de la circonférence longuement obovales, rugueux, à 3 ou 4 côtés et dépourvus d'aigrette, ceux du centre avortés, lisses.

G. pinnatifidum DC. — G. à feuilles pennatifides. — Cap. Plante suffrutescente, rameuse, à ramifications dressées, touffues, d'environ 1 mètre ; feuilles pennatifides, à divisions ovales, dentées. Capitules bleus, à disque jaune, solitaires au sommet de pédoncules de 8-15 cent. Plante remarquable par son abondante floraison, qui s'effectue de juin à septembre. Orangerie l'hiver ; pleine terre du printemps à l'automne. Multiplication facile de boutures qu'on peut faire pour ainsi dire toute l'année sur couche tiède, et de semis faits en pots et en terre de bruyère, dès que les graines sont mûres, ou au printemps ; repiquer le plant en pots lorsqu'il est suffisamment développé, puis le faire hiverner en orangerie ou le mettre en pleine terre.

CENTAURIDIUM, du grec *Centaurides*, fils de Centaure : allusion à l'aspect de la plante qui ressemble à la Centaurée. — Herbes à feuilles alternes très-rapprochées. Capitules radiés solitaires au sommet des rameaux, et composés de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, et d'une vingtaine de fleurs ligulées femelles à la circonférence ; réceptacle plan garni de paillettes frangées ; involucre presque globuleux, formé de 2 ou 3 rangs d'écailles appliquées. Akènes raccourcis, finement pubescents, à 4 angles obtus, couronnés par une double aigrette, l'intérieure à 10 soies, beaucoup plus longue que l'extérieure.

C. Drummondi Torr. et Gr. — C. de Drummond. — Texas. Annuel ; tige peu rameuse, dressée, atteignant 80 cent. ; feuilles lancéolées, ou oblongues-lancéolées. En août-septembre, capitules jaunes, solitaires. Ornement des plates-bandes. Semer sur couche au printemps, repiquer sur couche et planter à demeure en mai.

SOLIDAGO, VERGE D'OR, GERBE D'OR, du latin *solidare*, affermir : allusion à des propriétés vulnéraires. — Herbes à feuilles

alternes. Capitules radiés, petits, jaunes, disposés en grappes unilatérales, et composés de fleurs peu nombreuses : celles du centre tubuleuses, hermaphrodites, celles de la circonférence, au nombre de 5 à 15, ligulées, femelles ; involucre formé de plusieurs écailles étroites appliquées. Akènes cylindriques, couronnés d'une aigrette composée d'une rangée de soies.

Culture. Les *Solidago* demandent une terre substantielle, mais meuble et fraîche, et servent à l'ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

S. canadensis L. — V. d'or du Canada. — Amér. sept. Vivace ; tige velue, d'environ 1 mètre ; feuilles lancéolées, dentelées. En juillet-août, capitules jaunes, petits, groupés sur des rameaux recourbés et disposés en corymbe paniculé.

S. nutans Desf. — V. d'or à fleurs penchées. — Amér. sept. Vivace. Port du précédent ; feuilles lancéolées-aiguës, grossièrement serrées. Capitules jaunes, penchés avant leur épanouissement et disposés en panicule ample. Floraison, culture et emplois du précédent.

S. glabra Desf. — V. d'or glabre. — Amér. sept. Vivace. Port du *S. canadensis* ; feuilles de la base lancéolées-aiguës, celles du sommet linéaires-lancéolées, toutes grossièrement dentelées. En août-septembre, capitules jaunes, groupés en vaste panicule.

S. sempervirens L. — V. d'or toujours verte. — Amér. sept. Vivace, glabre ; d'environ 1 mètre ; feuilles épaisses et entières : les radicales ovales, atténuées en pétiole, les caulinaires linéaires-lancéolées. En août-septembre, capitules jaunes, disposés en panicules.

S. multiflora Desf. — V. d'or multiflore. — Amér. sept. Vivace ; tige d'environ 1 mètre, très-rameuse au sommet, à ramifications dressées et pyramidales ; feuilles sessiles, lancéolées-aiguës, dentelées. En août-septembre, capitules jaunes.

S. graminifolia Ell. — V. d'or à feuilles de Graminées. — Amér. sept. Vivace ; tige de 60 à 80 cent. ; feuilles lancéolées-linéaires. En juillet-août, capitules jaune clair, groupés en corymbe fastigié.

S. livida Willd. — V. d'or à tige livide. — Amér. sept. Vivace ; tige de 1 m. 20 ; feuilles ovales-lancéolées, dentelées. En septembre, capitules jaune d'or disposés en panicule fastigiée.

On cultive encore les *S. procera* Ait., *reflexa* Ait., *gigantea* Ait., *elliptica* Ait., *flexicaulis* L., toutes espèces originaires de l'Amér. sept., et enfin le S. *virga-aurea* L., originaire d'Europe.

CHRYSOCOMA, du grec *chrysos*, or, et *komê*, chevelure : allusion aux capitules dont les fleurs toutes jaunes et tubuleuses sont profondément découpées en 5 lanières étroites. — Herbes à feuilles alternes. Capitules à involucre formé d'écailles foliacées. Akènes oblongs, aplatis, poilus, couronnés d'une rangée de soies roides.

C. coma-aurea L. — C. à capitule doré. — Cap. Vivace, suffrutescent, très-rameux, buissonnant, d'environ 40 cent. ; feuilles linéaires, dressées, étalées ou réfléchies. En juin-juillet, capitules jaunes, globuleux, disposés en grappe corymbiforme. Décoration des plates-bandes. Semer en pots en juillet-août ; repiquer en vases pour faire hiverner sous châssis ou en serre tempérée, puis planter à demeure en avril-mars. On multiplie aussi très-aisément de bou-

ures, en automne; une fois reprises, ces boutures sont rempotées séparément; on les abrite comme les plants provenant de graines et on les met en place au printemps.

LINOSYRIS, du grec *Linon*, Lin, et *osyris*, ressemblance, c'est-à-dire qui ressemble au Lin. — Démembrement du genre *Chrysocoma*, et qui en diffère par les akènes dont l'aigrette est formée d'une ou deux rangées de soies.

L. vulgaris Cass. — P. vulgaire, Dorelle — (*Chrysocoma Linosyris* L.). Indigène : lieux secs. Vivace; tige roide, atteignant 50 cent., très-feuillée; feuilles linéaires. En juillet-octobre, capitules jaunes, groupés en corymbe. Ornement des plates-bandes; on multiplie d'éclats à l'automne ou au printemps.

BACCHARIS, plantes consacrées à Bacchus. — Arbrisseaux à feuilles alternes ou opposées. Capitules petits, oblongs, dioïques, composés de fleurs toutes tubuleuses, de la longueur de l'involucre. Akènes couronnés par une aigrette poilue.

B. halimifolia L. — Seneçon en arbre. — Bords de la mer aux Etats-Unis. Arbrisseau de 3-5 mètres, très-glabre; feuilles obovales, grossièrement dentées, glauques, persistantes, celles du sommet allongées et entières. A l'automne, capitules très-petits, blanc carné. Exposition découverte et chaude. Terre sablonneuse et meuble; Multiplication facile de boutures.

BRACHYLÆNA, du grec *brachys*, court, et *laina*, manteau : de l'involucre plus court que les fleurs. — Arbrisseaux du Cap à feuilles alternes; à capitules dioïques composés de fleurs toutes tubuleuses plus longues que l'involucre qui est formé d'écailles distinctes. Akènes couronnés par deux rangées de soies.

B. neriifolia Br. — B. à feuilles de Nerium — (*Baccharis* L.). Cap. Tige suffrutescente, rameuse, atteignant 2-3 mètres dans les cultures; feuilles lancéolées, persistantes, un peu coriaces. En été, capitules petits, blanc jaunâtre, disposés en grappes rameuses et presque pyramidales. Terre de bruyère mélangée d'un tiers de terre franche sableuse. Multiplication facile de boutures faites sous cloche en automne, et de couchages opérés au printemps. Plante assez curieuse par son feuillage. Serre tempérée.

TARCHONANTHUS, de *Tarchos*, nom arabe de l'Estragon, et *anthos*, fleur : allusion aux capitules qui ressemblent à ceux de l'Estragon. — Ce genre, composé d'arbustes du Cap, diffère des deux précédents par l'involucre des capitules mâles formé de 5 écailles soudées entre elles inférieurement, et par les akènes laineux dépourvus d'aigrette.

T. camphoratus L. — T. à odeur camphrée. — Cap. Tige arborescente atteignant, dans les cultures, de 5 à 8 mètres, rameuse vers sa partie supérieure, à ramifications disposées en forme de cône; feuilles persistantes, coriaces, oblongues, entières, glabres et réticulées en dessus, tomenteuses et argentées en dessous. Au printemps, capitules blanchâtres à peu près insignifiants, nombreux, réunis en grappes terminales, rameuses et paniculées. Arbuste très-vigoureux, réclamant un sol un peu substantiel, sablonneux, frais et

bien drainé. On multiplie de boutures et de couchages, au printemps et en automne. Orangerie.

INULA, corruption du mot *helenium*. — Herbes à feuilles caulinaires, alternes, souvent embrassantes. Capitules composés de fleurs toutes jaunes : celles du centre tubuleuses hermaphrodites, celles de la circonférence ordinairement ligulées femelles, quelquefois stériles ; réceptacle nu ; involucre formé de plusieurs rangées d'écailles imbriquées ; anthères munies de 2 longues soies. Akènes à 4 angles, couronnés par une aigrette de soies très-ténues, égales et unisériées.

Espèces de plein air.

I. Helenium L. — I. grande Aunée — (*Corvisartia* Mér.). Indigène. Vivace ; tige robuste dépassant 1 m. 30 ; feuilles inférieures amples, ovales, longuement pétiolées, les caulinaires presque amplexicaules. En juillet, capitules jaunes, grands, ressemblant à ceux d'un petit Soleil et disposés en corymbe lâche. Ornement des grands massifs. On multiplie d'éclats, à l'automne ou au printemps. Réclame les sols frais et compactes, mais meubles.

I. montana L. — I. des montagnes. — Indigène : lieux stériles, rochers peu herbeux des basses montagnes. Vivace, velu et d'un vert blanchâtre; tiges de 15 à 20 cent., dressées ; feuilles lancéolées. En juin, capitules jaune foncé, solitaires et terminaux, rarement réunis au nombre de 2 à 3. Ornement des lieux secs et rocailleux. Multiplication du précédent.

Espèce de serre.

I. candida Cass. var. *limonifolia* DC. — I. candide. — Crète. Vivace, tige peu développée, ligneuse ; feuilles pétiolées, obtuses, entières, couvertes d'un duvet abondant et argenté. En été, capitules jaunes solitaires ou réunis en petit nombre au sommet de pédoncules axillaires de 10-20 cent. Terre sablonneuse et plutôt sèche que fraîche. Craint l'humidité. Multiplication de boutures faites au printemps ou en juillet-août, sur couche froide et dans du sable fin de rivière.

TELEKIA. — Plantes herbacées, à feuilles alternes. Capitules solitaires, terminaux, composés de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, et d'une rangée de fleurs femelles longuement et étroitement ligulées à la circonférence; anthères munies d'arêtes; réceptacle chargé de paillettes de la longueur des fleurs tubuleuses. Akènes allongés, étroits, couronnés par des dents cartilagineuses.

T. cordifolia Kit. — T. à feuilles en cœur — (*T. speciosa* Baumg., *Buphthalmum speciosum* Schreb.). Europe montagneuse et boisée. Vivace, pubescent; tige ferme, s'élevant à 1 m. et plus, rameuse au sommet ; feuilles radicales amples, ovales en cœur, longuement pétiolées, deux fois dentées, les caulinaires ovales et sessiles. En juillet-août, capitules grands, jaunes, ressemblant à ceux de la grande Aunée. Terre substantielle, meuble et fraîche. Ornement des grands massifs ou des lieux accidentés des jardins paysagers. On multiplie d'éclats, à l'automne ou au printemps, et encore de semis faits en

ût-septembre ; repiquer en pépinière et planter à demeure en ars-avril.

BORRICHIA, dédié à Borrich. — Arbrisseaux à feuilles posées. Capitules jaunes radiés, composés de nombreuses fleurs : lles du centre tubuleuses hermaphrodites, celles de la circonférence gulées unisériées femelles ; involucre formé de plusieurs rangées écailles imbriquées, les extérieures foliacées, les intérieures à bord embraneux ; réceptacle plan, pourvu de paillettes lancéolées. Akènes platis-anguleux, pourvus, au sommet, d'une couronne dentée.

B. frutescens DC. — B. frutescent — (*Buphthalmum frutescens* .). Jamaïque. Plante à tige suffrutescente, droite, d'environ 1 ètre, recouverte, ainsi que les feuilles, d'un duvet court, blanc rgenté ; feuilles lancéolées, obovales, obtuses. En été, capi- ules jaunes, solitaires, longuement pédonculés. Terre de bruyère élangée par parties égales de terre franche douce et sablonneuse ; rrosements modérés. Multiplication d'éclats ou de boutures faits au rintemps. Orangerie.

DAHLIA, dédié à André Dahl, botaniste suédois. — Herbes, arement arbrisseaux, à feuilles opposées décomposées. Capitules rès-grands, portés sur un pédoncule nu très-long, composés, dans e type, de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, et de 1 à 3 rangées de fleurs ligulées femelles ou neutres à la circonférence : dans les variétés cultivées, ces fleurs ligulées sont souvent très- nombreuses et donnent au capitule l'apparence d'une fleur pleine ; nvolucre double : l'extérieur composé ordinairement de 5 écailles fo- liacées étalées, l'intérieur formé de 2 rangées de longues écailles mem- braneuses au sommet ; réceptacle plan chargé de paillettes écail- leuses. Akènes aplatis portant à leur sommet 2 petites pointes cornées.

D. variabilis Desf. — D. variable — (*Georgina* Willd.). Mexi- que. Vivace ; racines tuberculeuses, charnues, fusiformes ; tige robuste, très-rameuse, buissonnante, pouvant atteindre 2 mètres ; feuilles pennées, d'un vert intense, à segments ovales-aigus. Capi- tules longuement pédonculés, solitaires et terminaux, à ligules de couleurs très-diverses, à disque jaunâtre. Dans les capitules pleins, les ligules sont très-nombreuses, serrées et plus ou moins régulière- ment imbriquées en rosace ou en cocarde. Introduit en France au commencement de ce siècle, le Dahlia est une des plantes qui ont le plus varié ; cela peut s'expliquer par la culture très-répandue dans les pays les plus divers et par les semis considérables qu'on en a faits. Les variations ont porté sur les coloris, sur la forme et la disposition des pièces florales et enfin sur le développement des tiges ; en outre, il en existe une variété à feuilles bordées de blanc pur et une autre à feuillage panaché de blanc. Ainsi, toutes les nuances intermédiaires entre le blanc et le rouge foncé ou purpurin, en passant par le jaune, le rose et le violet, se trouvent représentées dans les Dahlias ; tantôt ces nuances sont uniformes, tantôt elles sont diversement striées, lignées ou maculées. Les demi-fleurons ou pétales, qui étaient simplement ligulés dans l'origine, — carac- tère qu'on rencontre encore dans quelques Dahlias, — se sont élar- gis et repliés sur les bords de manière à affecter une forme plus ou

moins cucullée ou tuyautée. Quant à leur disposition, elle est p variable : tantôt ces ligules sont dressées sur toute leur étendue formant un ensemble plus ou moins arrondi ; tantôt elles se recouvre ou s'imbriquent très-régulièrement de façon à simuler une élégan rosace un peu bombée. Enfin, sous le rapport du développement d tiges et de la réduction dans la grandeur des fleurs, il existe d Dahlias nains (*D. Lilliputs* race de création assez récente et dé très-importante quant au nombre des variétés qu'elle a produite dont la hauteur n'excède pas 50 à 60 cent.; et, depuis cette hauteu jusqu'à celle que nous avons indiquée dans la description qui pr cède, on observe toutes les gradations possibles.

Il est difficile de faire un choix au milieu d'une production aus considérable de variétés dont le nombre s'accroît encore de jou en jour; aussi nous abstiendrons-nous d'en citer aucune. D'ailleu rien n'est plus embrouillé que la nomenclature des Dahlias, et nou n'avons pas la prétention de la tirer au clair. Nous ne nous arrêteron pas davantage aux caractères que doivent revêtir les Dahlias de choix parce que ces caractères sont susceptibles de se modifier sans cesse Néanmoins nous rappellerons que les variétés les plus recherchée sont celles dont les tiges ne dépassent pas 1 m. 50 et dont les capitules portés sur des pédoncules courts et robustes, sortent bien du feuillage, se tiennent bien en un mot. Il importe peu que les capitule soient très-grands, mais ils doivent être arrondis, un peu bombés, les cornets imbriqués régulièrement et répartis sur toute sa surface, afin que le centre ne soit pas *creux*. Quant à la coloration, elle peut être tendre, vive ou foncée, mais on recherche de préférence celle qui est uniforme et pure; si les fleurs sont panachées, la panachure doit trancher le plus possible sur la couleur de fond.

Les Dahlias fleurissent en juillet-août et leurs fleurs se succèdent sans interruption jusqu'aux gelées. On peut les cultiver en corbeilles, en massifs ou dans les plates-bandes ; certaines variétés naines sont très-convenables pour la formation de bordures dans les grands jardins; en outre, les fleurs peuvent entrer dans la formation des bouquets.

La moindre gelée suffit pour détruire les Dahlias, c'est alors qu'on doit songer à les enlever de terre; cependant, comme à cette époque les tubercules prennent encore un grand développement, on peut ne les arracher que lorsque la gelée a détruit les tiges. Avant de procéder à l'arrachage, qui doit être fait par un temps non pluvieux, on coupe les tiges à environ 15-20 cent. Après la déplantation, on laisse les tubercules se ressuyer, puis on les transporte dans une cave, dans une orangerie ou tout autre lieu peu éclairé ni trop chaud, à l'abri de la gelée et de l'humidité ; on les dispose sur des tablettes ou sur le sol à nu, ou on les enterre dans de la terre ou du sable très-sec. Les Dahlias se conservent très-bien encore étant entourés de mousse et suspendus dans l'un des lieux précités.

Les Dahlias peuvent être multipliés par semis, par le sectionnement des tubercules, par boutures et par greffes.

1° Par semis. Les graines sont recueillies de préférence sur des Dahlias de choix. Semer en mars sur couche et en terrines, en terre légère et substantielle ; repiquer en terrines ou à même sous châssis;

(é)rer le plant graduellement pour éviter son étiolement, repiquer (u)ne fois de plus, au besoin, et vers la mi-mai mettre en pleine terre (da)ns un sol léger, meuble, humeux, frais et en espaçant le plant de (8)0 cent. à 1 m. en tous sens; floraison de juillet aux gelées; ne con(se)rver que les individus curieux par leur coloris, leur forme, ou (à) quelque autre titre remarquable, qui, en général, ne se montrent que (da)ns une proportion très-faible, et les faire hiverner comme il est dit (p)récédemment. On ne doit pas juger un Dahlia la première année de (l)a floraison, car il peut gagner en élégance à la 2e ou 3e floraison.

2° Par division des tubercules : ce moyen est le plus usité. Si, (e)n avril, les bourgeons n'étaient pas assez apparents, enterrer les (tu)bercules pendant quelques jours sur couche et sous châssis; (pu)is les diviser en laissant un œil ou bourgeon à chaque fragment; (le)s remettre sous châssis pendant quelques jours ou les planter en (p)leine terre. Sous le climat de Paris, cette plantation doit être faite (d)u 15 au 20 mai (on peut aussi planter en pots qu'on laisse sur (co)uche ou en serre pour hâter la floraison); garantir les jeunes (b)ourgeons contre le froid ou les insectes en les recouvrant la nuit, (ju)squ'au commencement du mois de juin, d'un pot renversé; plus tard (fa)ire un bassin autour du bourgeon, l'emplir de paillis; enfin tuteu(r)er les tiges de bonne heure, car elles se brisent aisément.

3° Par boutures, moyen facile et avantageux. En février-mars (e)nterrer les tubercules dans une couche recouverte de châssis ou (d)ans une bâche chauffée; bouturer les tiges quand elles ont de (1)0 à 15 centimètres; faire les boutures dans un sable fin de rivière, (e)n terrines dans une serre chauffée et sous cloche, qu'on doit essuyer (c)haque fois que besoin en est; dès que les boutures sont reprises, (c)e qui arrive d'ordinaire après quelques (jo)urs de plantation, on les met séparé(m)ent en godets qu'on laisse dans la serre (o)u qu'on enterre sur couche et sous châs(si)s; on les rempote successivement dans des (p)ots de plus en plus grands en les aérant (g)raduellement, puis vers la fin de mai on les (p)lante en pleine terre ou on les laisse en pots, (s)elon l'usage auquel on les destine. Ce dernier (p)rocédé est mis en pratique par les jardiniers (p)our approvisionner les marchés de Paris.

4° La greffe n'est que la bouture amincie (à) sa base, et implantée dans un tubercule (c)oupé transversalement par le milieu.

D. coccinea Cav. — D. cocciné. — Mexi(q)ue. Vivace. Port du précédent dont il atteint (l)a hauteur; feuilles pennées, à segments (p)lus étroits, ovales, aigus. Capitules pe(t)its, longuement pédonculés, offrant un seul (r)ang de demi-fleurons coccinés ou jaune plus (o)u moins safrané; disque jaune. Varie à ca(p)itules semi-pleins. Culture du précédent.



Dahlia coccinea.

D. imperialis Ortgies — D. impérial. — Mexique. Vivace.

Tige sillonnée, dépassant 2 mètres; feuilles 2 fois pennées, à folioles ovales-aiguës, glabres en dessus, hérissées en dessous, à pétioles très-élargis à la base et creusés en gouttière. Capitules simples, campaniformes, pendants, disposés en corymbe pyramidal; ligules blanches et disque jaune. Fleurit difficilement sous le climat de Paris et seulement lorsqu'il est cultivé en pots et hiverné en serre tempérée; le mettre en pleine terre dans les jardins d'hiver, où il devient arborescent; on multiplie de boutures en août-septembre et par le sectionnement de ses tubercules peu renflés qu'on fait au printemps. Cette belle plante a été délaissée par les jardiniers parce qu'elle se forme mal, mais aujourd'hui, grâce à un habile horticulteur anglais, on parvient, en greffant ses têtes sur tubercules d'espèces ordinaires, à faire de petites plantes qui fleurissent parfaitement, même en hiver, dans les serres tempérées.

D. Decaisneana Roezl — D. de Decaisne. — Mexique. Vivace. Tige renflée, cylindrique, dépassant 2 mètres. Feuilles 2 fois pennées à pétioles grêles et peu dilatés à la base, à segments ovales-lancéolés et très-dentés. Capitules simples, groupés en corymbe lâche; ligules violacées, blanchâtres à la base; disque purpurin. Les gelées le surprennent souvent avant l'épanouissement des fleurs. Culture et multiplication du *D. imperialis*.

D. Merkii Lehm. — D. de Merk — (*D. glabrata* Lindl., *D. minor* Vis.). Mexique. Annuel et vivace; tige glabre, rameuse dès la base de 40 à 60 centimètres; racines peu renflées; feuilles une ou deux fois pennées. En août-septembre, capitules simples, très-longuement pédonculés, à demi-fleurons ovales-aigus, entiers ou bidentés, lilas, ou roses, ou blanchâtres, à disque jaune. Ornement des plates-bandes. On multiplie aisément par semis, comme il est dit au *D. variabilis*.

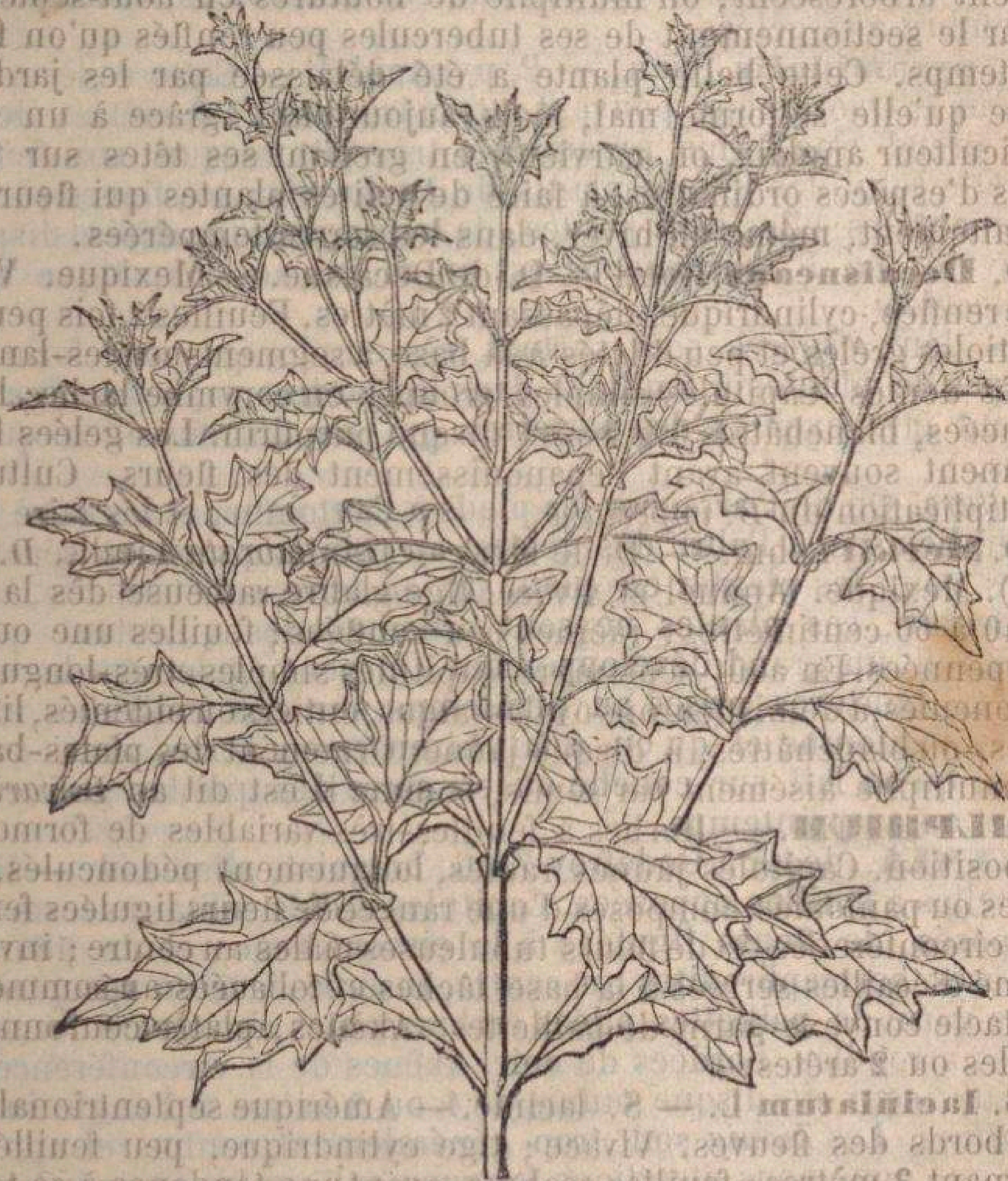
SILPHIUM. — Herbes à feuilles très-variables de forme et de disposition. Capitules jaunes radiés, longuement pédonculés, axillaires ou paniculés, composés d'une rangée de fleurs ligulées femelles à la circonférence, et de fleurs tubuleuses mâles au centre; involucre formé d'écailles serrées à la base, lâches et foliacées au sommet; réceptacle convexe garni de paillettes. Akènes aplatis couronnés par 2 ailes ou 2 arêtes.

S. laciniatum L. — S. lacinié. — Amérique septentrionale: sur les bords des fleuves. Vivace; tige cylindrique, peu feuillée, atteignant 3 mètres; feuilles scabres, ayant une tendance à se tourner du côté de l'est, pétiolées, pennatipartites, à divisions aiguës. En août, capitules jaunes, brièvement pédonculés, disposés en grappe allongée. Terre substantielle, fraîche, mais meuble et légère. Ornement des grands jardins paysagers. On multiplie d'éclats à l'automne ou au printemps, et encore de semis faits en pots dès la maturité des graines; repiquer en pépinière d'attente, et planter à demeure au printemps.

S. terebinthinaceum L. — Caroline: sur les montagnes. Vivace; tige dressée, glabre, atteignant près de 2 mètres; feuilles rudes: les radicales ovales presque en cœur, dentelées, longuement pétiolées, les supérieures alternes, ovales. En août, capitules jaunes, grands, disposés en panicule lâche. Culture, emplois et multiplication du précédent.

S. trifoliatum L. — Virginie : lieux montagneux. Vivace ; tige ..sse, d'environ 2 mètres ; feuilles verticillées par trois, ovales, den..ées, les inférieures longuement pétiolées, les supérieures presque ..essiles. En août-septembre, capitules jaunes, groupés en panicule ..ichotome. Culture, emplois et multiplication du *S. laciniatum*.

On cultive encore les suivants, qui sont tous originaires de l'Amé..ique septentrionale : *S. ternatum* Retz., — *S. perfoliatum* L., — ..*connatum* L. et *S. integrifolium* Michx.



Polymnia Uvedalia.

POLYMNIA, en l'honneur de la muse Polymnie. — Grandes plantes herbacées, à feuillage ornemental, composé de grandes feuilles opposées pétiolées, plus ou moins profondément lacérées. Capitules composés d'une rangée de fleurs ligulées jaunes femelles à la circonférence, et de fleurs tubuleuses mâles de couleur ordinairement pourpre foncé au centre ; involucre double, l'extérieur formé de 5 grandes écailles foliacées étalées. Akènes glabres non ailés, dépourvus d'aigrette.

P. Uvedalia L. — Amér. boréale : dans les pâturages. Tige suffrutescente à la base, rameuse, buissonnante, haute de 2 mètres et

plus, glabre; feuilles grandes, sinuées-lobées. Capitules assez nombreux, paniculés; ligules au nombre de dix, jaunes, lancéolées et tridentées; de septembre aux gelées.

P. maculata Cav. P. maculé. — Mexique. — Tige sous-ligneuse à la base, ramifiée, touffue, d'environ 2 mètres, sillonnée, un peu velue et très-souvent maculée de noir; feuilles supérieures deltoïdes, sinuées-anguleuses, les supérieures rhombées. Capitules paniculés; ligules (environ 20) jaunes, lancéolées, tridentées; de septembre aux gelées.

P. pyramidalis Trian. — P. pyramidal. — Cette espèce, d'une vigueur extraordinaire pouvant atteindre jusqu'à 8 mètres de hauteur, prend une forme pyramidale très-pittoresque; son feuillage rappelle celui des jeunes plants de *Paulownia*; ses fleurs sont peu ornementales; elles sont petites, de teinte jaune orangé et disposées en cyme. Le *P. pyramidalis* est au moins aussi rustique que le *P. maculata*.

Ces deux espèces sont surtout très-employées pour former des groupes de plantes à feuillage dans les jardins paysagers; car elles doivent être exclues des parterres qui ne doivent offrir que des fleurs.

Culture. On doit arracher les pieds à l'automne, et les faire hiverner en lieu sec à l'abri des gelées; au printemps on en sépare des éclats pour les planter en plein air, en terre substantielle, fraîche et meuble; ces plantes ne sont ornementales qu'autant qu'elles acquièrent un grand développement. On peut également les multiplier de boutures prises au printemps sur des individus mis en pots à l'automne et qu'on a fait hiverner en serre, ainsi que par semis, qu'on fait sur couche ou en serre dès que les graines sont mûres ou au printemps.

ZINNIA, dédié à Godefroy Zinn, botaniste allemand. — Herbes annuelles à feuilles opposées. Capitules radiés solitaires terminaux, composés de fleurs ligulées à la circonférence et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle conique garni de paillettes pliées embrassantes; involucre formé d'écailles arrondies, bordées de noir. Akènes de la circonférence sans aigrette, ceux du disque munis de 1 ou 2 arêtes à l'angle interne.

Culture. Les *Zinnia* sont trop généralement connus et appréciés pour que nous nous étendions longuement sur les ressources qu'ils peuvent procurer à l'ornementation; on sait en effet qu'à une élégance rare se joint une rusticité peu commune dans les plantes annuelles. On peut les employer pour décorer les corbeilles, les plates-bandes, les massifs, etc. Un sol substantiel, mais meuble et frais, leur convient parfaitement. Quand l'été est sec, on doit pailler la terre afin de lui maintenir plus de fraîcheur. Les *Zinnias élégants*, simples ou doubles, doivent être semés au printemps, soit sur une couche, soit en pépinière; dans l'un et l'autre cas, on repique en planche en laissant un espace suffisant entre chaque plant, afin de le laisser croître librement et aussi pour qu'on puisse le lever facilement en mottes au moment de la plantation à demeure. Cette plantation peut ne se faire qu'au moment même de la floraison, qui commence

en juin et se continue jusqu'en septembre. On peut encore les semer sur place ; mais les individus provenant de ce semis sont loin d'être aussi vigoureux que ceux qui sont soumis au repiquage. Les fleurs des Zinnias sont très-convenables pour la formation des bouquets.

Z. elegans Jacq. — Z. élégant — (*Z. violacea* Cav.). Mexique. Annuel, hérissé ; tige rameuse dès la base, à ramifications dressées, buissonnantes, atteignant de 50 à 60 cent. ; feuilles amplexicaules, ovales en cœur. Capitules solitaires, longuement pédonculés, de couleurs blanche, jaune, violette, coccinée ou purpurine, selon les variétés ; il en existe aussi à capitules doubles. Dans les variétés simples, les capitules n'offrent qu'une seule rangée de ligules ; dans celles à fleurs doubles, au contraire, les fleurons, ou fleurs tubuleuses du centre, se sont allongés, dédoublés et transformés en languettes. En général, ils se sont considérablement allongés en prenant une forme plus ou moins spatulée, leurs dimensions diminuent insensiblement de la circonférence au centre ; ils se recouvrent en s'imbriquant assez régulièrement, en sorte que l'ensemble de ces fleurs (capitules) revêt une forme plus ou moins arrondie ou sphérique.

Introduits seulement depuis quelques années, les *Zinnias doubles* ont déjà produit un nombre de variétés plus considérable que celui qu'on observe dans les Zinnias simples. Les variations ont non-seulement porté sur les coloris, mais encore sur la composition des fleurs ; il en existe dont les capitules sont tellement pleins qu'ils arrivent à ne produire que peu ou point de graines.

Z. tenuiflora Jacq. — Z. à petites fleurs. — Mexique. Annuel pubescent ; tige effilée, atteignant de 50 à 60 cent. ; feuilles cordiformes-lancéolées. En juillet-octobre, capitules très-petits, écarlates et très-longuement pédonculés.

Z. multiflora L. — Z. multiflore. — Mexique. Annuel, scabre ; port du précédent ; feuilles ovales-lancéolées. En juillet-octobre, capitules à 1-3 rangées de ligules.

Z. Haageana Rgl. — Z. de Haage — (*Z. mexicana* Hort., Z. *Ghiesbreghtii* B. Verl.). Mexique. Annuel, poilu-hispide ; tige très-rameuse dès la base, à ramifications étalées, buissonnantes, de 30-40 cent. ; feuilles très-nervées, ovales-lancéolées, aiguës. En juillet-octobre, capitules brièvement pédonculés, jaune orangé, plus intense sur la partie moyenne des ligules. Formation de bordures et de corbeilles. Varie à capitules semi-pleins.

HELIOPSIS, du grec *hèlios*, soleil, et *opsis*, ressemblance : qui ressemble aux Helianthus ou vulgairement Soleils. — Herbes vivaces à feuilles opposées. Capitules jaunes radiés solitaires, pédonculés, composés d'une rangée de fleurs ligulées femelles à la circonférence, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle conique garni de paillettes lancéolées, les extérieures foliacées. Akènes anguleux dépourvus d'aigrette.

H. lævis Pers. — H. lisse — (*Helianthus* L.). Amérique septentrionale : lieux humides et ombragés. Vivace, glabre ; tige dépassant 1 mètre, dressée, peu rameuse ; feuilles ovales-aiguës, serrées. En août, capitules jaunes, solitaires, longuement pédonculés, à disque conique. Ornement des grands massifs. Multiplication d'éclats en

automne ou au printemps. Semé au printemps en pots et sur couche il fleurit la même année. Terre substantielle, meuble et fraîche.

H. canescens H. B. et K. — H. blanchâtre. — Pérou. Annuelle pubescent; tige rameuse, touffue, d'environ 1 mètre; feuilles cordiformes, serrées. En juillet-septembre, capitules solitaires et très longuement pédonculés, à disque conique, jaune, à ligules bi o



1. Cosmophyllum cacaliæfolium ; 2. Montagnæa heracleifolia.

quadridentées, d'un jaune foncé. Semer en automne; faire hiverner sous châssis et planter à demeure au printemps, ou semer en mars-

avril sur couche et repiquer à demeure. Ornement de grands massifs et de plates-bandes dans les jardins paysagers.

FERDINANDA, dédié au roi Ferdinand V d'Espagne. — Arbrisseaux à grandes feuilles alternes. Capitules radiés disposés en corymbes, accompagnés de bractées colorées, et composés d'une rangée de fleurs ligulées femelles à la circonférence, de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle conique garni de paillettes embrassantes ; involucre formé de 3 ou 4 rangées d'écailles plus courtes que les fleurons. Akènes de la circonférence surmontés de 3 ou 4 petites écailles, ceux du centre sans aigrette.

F. augusta Lag. — Mexique. Tige dressée, suffrutescente, très-rameuse, touffue, d'environ 1 mètre ; feuilles petites, caduques, ovales-cunéiformes, pubescentes en dessus, velues-argentées en dessous. Capitules petits, jaunes et paniculés. Plante de peu d'effet ; se multiplie de boutures faites au printemps et à l'air libre, et dans du sable fin de rivière. Les pieds qui sont plantés en pleine terre doivent être relevés et mis en pot à l'automne. On les rentre l'hiver dans l'orangerie.

COSMOPHYLLUM, du grec *Cosmos*, ornement, et *phyllon*, feuille. — Ce genre peut à peine être distingué du genre *Verbesina*.

C. cacaliæfolium Koch — C. à feuilles de Cacalia — (*Ferdinanda eminens* des jardiniers, et non de Lagasca). Mexique. Plante d'un aspect cendré, à tige robuste, dressée, peu rameuse, pouvant atteindre 3 ou 4 mètres ; feuilles opposées, distantes, longuement pétiolées, à limbe ample, scabre en dessus, un peu pubescent en dessous. Hiver et printemps, capitules insignifiants, assez nombreux, disposés en corymbe aplati ; demi-fleurons assez grands, blancs ; disque jaunâtre.

Cette plante robuste, et à végétation rapide, est fort employée pour l'ornement des parties pittoresques des jardins paysagers, soit en l'isolant, soit en en formant des groupes plus ou moins étendus. Terre un peu substantielle, meuble et fraîche ; arrosements fréquents et abondants pendant l'été. Multiplication de boutures faites au printemps, de rameaux tendres pris sur des individus levés de pleine terre en automne et hivernés en serre chaude ou tempérée ; on peut aussi bouturer, mais avec moins de succès, en août-septembre, les ramifications les plus tendres prises sur les individus livrés à la pleine terre. Dans les deux cas, les boutures enracinées doivent être mises en pleine terre en mai, en les espaçant d'environ 80 cent. à 1 mètre.

MONTAGNÆA ou **MONTANOA**, dédié au Dr Ludowic Montaña (prononcer montagna) botaniste espagnol, et non à Camille Montagne, cryptogamiste français. — Arbustes à grandes feuilles opposées. Capitules blancs disposés en corymbes, et composés d'une rangée de 8 à 10 fleurs ligulées neutres, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle convexe garni de paillettes embrassantes épineuses ; involucre formé de 2 rangées d'écailles, dont 5 extérieures étalées et 10 intérieures dressées. Akènes plats dépourvus d'aigrette.

M. bipinnatifida Koch — M. à feuilles bipennées — (*M. heracleifolia* Brgnt). *Polymnia grandis* Hort., Mexique. Tige suffrutescente, rarement rameuse, robuste, tétragone, à angles arrondis, offrant des macules blanches allongées, à végétation rapide ; feuilles opposées, scabres en dessus, tomenteuses en dessous, mollement blanchâtres dans leur jeune âge, pétiolées, longues d'environ 70 centim., sinuées-lobées, à lobes larges et irrégulièrement divisés, accompagnées, à leur base d'oreillettes, foliacées amplexicaules et lobées. En hiver, capitules peu volumineux, disposés en corymbe terminal lâche, ayant chacun 5-6 ligules blanches et le disque jaunâtre. Plante très-recherchée pour l'ornement des pelouses et des grands jardins pittoresques. On doit l'isoler et non la réunir en massif. Multiplication facile de boutures faites en automne, ou mieux au printemps, avec des pousses herbacées prises sur des individus levés en pleine terre avant les gelées, mis en pots et abrités en serre pendant l'hiver. Mettre en pleine terre en mai ; arrosements fréquents pendant toute la belle saison. Les fleurs ne se montrent qu'en hiver sur les pieds qui ont été mis en pleine terre et rentrés en serre.

M. mollissima Hort. — M. à feuilles molles — (*Sainclairea discolor* Koch et Arn.) Amér. trop. — Sous-arbrisseau à feuilles opposées, entières ovales-aiguës, pétiolées, vert brillant en dessus, argentées en dessous, les plus jeunes teintées de rose violacé. Culture du précédent. S'élève à environ 1 mètre.

M. elegans Koch — M. élégant. — (*Uhdea bipinnata* Hort.). Mexique. Tige presque ligneuse, vigoureuse, haute de plus d'un mètre ; feuilles grandes, en cœur, à 5-7 lobes profonds et inégalement dentés, veloutées en dessous. Culture et emplois des précédents, mais plus délicat.

ECHINACEA, du grec *échinos*, hérisson : allusion au réceptacle épineux. — Herbes à feuilles alternes. Capitules radiés très-amples, composés d'une rangée de fleurs très-longuement ligulées neutres, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle ovale hérissé de paillettes roides ; involucre formé de 3 rangées d'écailles ciliées. Akènes couronnés par une aigrette irrégulièrement découpée.

E. purpurea Mœnch—E. à fleurs pourpres — (*Rudbeckia* L., *R. serotina* Nutt. et Sweet, *Echinacea serotina* DC., *Rudbeckia hispida* Hoffm., et *speciosa* Link non Schrad.). Amér. sept. Vivace. Lisse ou scabre ; tige dressée, roide, dépassant 1 mètre ; feuilles radicales ovales-lancéolées, longuement pétiolées, les supérieures presque sessiles et décroissantes. En août-septembre, capitules amples, solitaires, longuement pédonculés, à ligules très-allongées, linéaires, bi ou tridentées, étalées puis inclinées, roses, rouges ou purpurines, et à disque très-développé, purpurin, arrondi ou conique. Terre substantielle, meuble et fraîche ; exposition légèrement ombragée. Ornement des grands massifs. On multiplie d'éclats en automne ou au printemps, et aussi de semis faits dès que les graines sont mûres, ou au printemps, en pépinière à l'ombre et en terre meu-

ble ; repiquer en planche et mettre en place au printemps ou en automne.

RUDBECKIA, dédié à Olaus Rudbeck, professeur à l'Université d'Upsal. — Herbes à feuilles alternes. Capitules radiés solitaires au sommet de rameaux nus, composés d'une rangée de fleurs ligulées neutres à la circonférence et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle conique garni de paillettes aiguës ; involucre formé de 2 rangées d'écailles foliacées étalées. Akène anguleux couronné par un large disque nu ou par une aigrette de dents très-courtes.

R. laciniata L. — R. lacinié. — Amér. boréale : dans les fossés ou sur les bords des ruisseaux. Vivace, glabre ; tige dressée, peu rameuse, d'environ 1 mètre ; feuilles inférieures pennatiséquées, à segments ovales-aigus, trilobés ou grossièrement dentés, les supérieures ovales entières. En août-septembre, capitules grands, longuement pédonculés, à ligules jaunes, étalées, à disque arrondi et purpurin. Terre forte, meuble et fraîche. Ornement des plates-bandes et des massifs. Multiplication facile par la division des touffes faite en automne ou au printemps. Variété à feuilles panachées de jaune et de vert.

R. digitata Mill. — R. digitée — (*R. laciniata* var. *angustifolia* Pers., *R. lævis* Hoffm.). Amér. sept. Port du précédent, mais en diffère surtout par ses feuilles plus découpées. Varie également à feuilles panachées de vert et de jaunâtre.

R speciosa Schrad. — R. élégant. — Patrie ignorée. Vivace, pubérulent-hispide ; tige de 30 à 40 cent. ; feuilles radicales ovales aiguës, entières, longuement pétiolées, les caulinaires inférieures plus étroites, profondément incisées-dentées, les supérieures linéaires-lancéolées, entières. En août-septembre, capitules grands, à ligules bi ou tridentées, étalées, puis réfléchies, d'un jaune orangé, à disque purpurin. Ornement des plates-bandes et des rocailles.

DRACOPIS, du grec *dracos*, œil, et *opisô*, en arrière : allusion à l'aréole latérale des akènes. — Herbes à feuilles alternes. Capitules solitaires terminaux, radiés, composés de fleurs ligulées neutres à la circonférence, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle conique garni d'écailles semblables aux écailles intérieures de l'involucre ; involucre formé de 2 rangées d'écailles, les extérieures au nombre de 6 à 8 linéaires étalées, les intérieures plus courtes appliquées. Akènes cylindriques, marqués d'une aréole latérale, nus ou couronnés par un disque entier.

D. amplexicaulis Cass. — D. amplexicaule — (*Rudbeckia* Vahl). Mexique : bord des eaux. Annuel, glaucescent ; tige rameuse, buissonnante, de 60 à 80 cent. ; feuilles amplexicaules, cordiformes. Capitules solitaires, longuement pédonculés, à ligules linéaires, jaunes, à disque conique, purpurin. Ornement des massifs, des plates-bandes et des corbeilles. Terre meuble et fraîche. Semer 1° en automne, repiquer en pépinière bien exposée et planter à demeure au printemps : floraison de juin à juillet ; 2° au printemps, soit sur place, soit sur couche : floraison en juillet-septembre.

OBELISCARIA, du latin *obeliscus*, obélisque : allusion à la

forme pyramidale du réceptacle. — Herbes élégantes, à feuilles dé-coupées. Capitules radiés, solitaires terminaux, composés d'une rangée de fleurs ligulées neutres jaunes à la circonférence, et de nombreuses petites fleurs tubuleuses de couleur brune hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle allongé cylindrique garni de paillettes poilues embrassantes; involucre formé de 1 ou 2 rangées d'écailles, les extérieures peu nombreuses étroites étalées, les intérieures petites obtuses. Akènes du disque ovales-aplatis, ailés d'un côté et garnis d'une dent au sommet.

O. columnaris DC. (*Rudbeckia* Pursh, *Lepachis* Torr. et Gray, *Rudbeckia columnifera* Fras., *Obeliscaria pulcherrima* DC., *Rudbeckia Drummondii* Hook.). Mexique. Vivace, pubérulent, scabre et blanchâtre; tige rameuse, à ramifications grêles, dressées, de 50 à 60 cent.; feuilles pennatiséquées, à segments linéaires-lancéolés, aigus, les caulinaires décroissantes. Capitules solitaires, longuement pédonculés, à ligules obovales et pendantes, tantôt jaune uni, tantôt maculé de pourpre sur le milieu. Terre légère et plutôt sèche que trop fraîche. Ornement des plates-bandes, des massifs, etc. Semer: 1° en septembre; repiquer en pots bien drainés pour faire hiverner sous châssis et planter à demeure au printemps: floraison en juin-août; 2° en mars-avril sur couche; repiquer sur couche et mettre en place en mai-juin; floraison de juillet à septembre.

GYMNOPSIS, du grec *gymnos*, nu, et *opsis*, ressemblance: allusion aux akènes dont l'aigrette est très-courte.— Herbes à feuilles opposées à 3 nervures. Capitules pédonculés, composés d'une rangée de fleurs ligulées neutres à la circonférence, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle variable garni de paillettes; involucre formé de 2 rangées d'écailles dont les extérieures foliacées. Akènes pourvus d'une sorte de couronne très-courte, dentelée.

G. uniserialis Hook. — G. unisérié. — Texas. Annuel, poilu, scabre et blanchâtre; tige rameuse, buissonnante, atteignant 1 mètre 50 cent.; feuilles ovales-aiguës, grossièrement crénelées-dentées. En août-septembre, capitules solitaires, longuement pédonculés, à ligules arrondies, d'un jaune orange. Ornement des massifs de grands jardins paysagers. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Semer au printemps sur couche ou sur place; dans le premier cas repiquer à demeure.

COREOPSIS, du grec *koris*, punaise, et *opsis*, ressemblance: des akènes aplatis ailés ressemblant à des punaises. — Herbes à feuilles alternes ou opposées plus ou moins découpées. Capitules jaunes longuement pédonculés, composés de 8 à 10 fleurs ligulées neutres à la circonférence, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle plan garni de paillettes; involucre formé de deux rangées d'écailles dont les extérieures sont foliacées. Akènes surmontés de 2 dents ou de deux arêtes.

C. auriculata L. — C. auriculé. — Lieux montagneux de la Virginie et de la Caroline. Vivace; tige dressée, atteignant 60 cent.; feuilles opposées, tantôt entières, tantôt trilobées à lobes lancéolés, entiers, le supérieur plus grand. En juillet-août, capitules terminaux,

unes, longuement pédonculés ; demi-fleurons à 4-5 dents ; disque arrondi, jaunâtre. Ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps. Peut aussi être semé en pots dès la maturité des graines ; repiquer en planche mi-ombragée et planter à demeure au printemps. Terre substantielle, mais meuble et fraîche.

C. delphinifolia Lamk. — C. à feuilles de Pied d'alouette — (*C. verticillata* var. L.). Lieux secs des montagnes de l'Amérique septentrionale. Vivace, traçant ; tige dressée, d'environ 80 cent. ; feuilles opposées, à 3 segments linéaires, entiers ou pennés. En juillet-septembre, capitules jaunes, à ligules entières ou bidentées, et à disque purpurin. Terre de bruyère tourbeuse, fraîche et perméable. Emplois et multiplication du précédent.

CHRYSOSTEMMA, du grec *chrysos*, or, et *stemma*, couronne : allusion aux fleurs ligulées jaunes des capitules. — Genre formé d'anciennes espèces du genre Coreopsis, dont les akènes sont couronnés par une aigrette finement dentelée.

C. tripteris Less. — C. à 3 ailes — (*Coreopsis* L.). Amérique boréale : région montagneuse. Vivace, traçant, glabre ; tige dressée, peu rameuse, atteignant 1 mètre ; feuilles pennatifides, les supérieures à 3 segments. En août-septembre, capitules jaunes, à disque purpurin, terminaux, groupés en corymbe lâche. Ornement des plates-bandes. Terre légère, sablonneuse mais fraîche, et exposition mi-ombragée. On multiplie d'éclats en automne ou au printemps, et aussi de semis faits aussitôt que les graines sont mûres, ou au printemps, en pots et en terre de bruyère ; dans l'un et l'autre cas, repiquer en planche et mettre en place lorsque le plant est suffisamment développé.

CALLIOPSIS, du grec *kallos*, beauté, et *opsis*, aspect : de l'élégance des plantes. — Démembrement du genre *Coreopsis* composé d'espèces dont les akènes sont dépourvus d'aigrette.

C. tinctoria DC. — C. des teinturiers — (*Coreopsis* Nutt.). Amérique septentrionale : lieux inondés et bords des rivières. Annuel, glabre ; tige rameuse, buissonnante, haute d'environ 80 cent. ; feuilles radicales en rosette, pennées ou bipennées à lobes entiers, les supérieures à 3 parties assez profondément divisées en lanières linéaires. Capitules terminaux, longuement pédonculés, disposés en vaste panicule lâchement corymbiforme, jaune foncé taché de pourpre à la base des ligules, qui sont tridentées, et à disque arrondi, purpurin.

Variété : *nana*. Tiges n'excédant pas 20 cent., très-rameuses : fleurs abondantes.

— *purpurea*. Tiges et feuilles lavées de pourpre ; fleurs entièrement purpurines.

— *purpurea nana*. Tiges de 20 cent., purpurines.

— *marmorata*. Fleurs purpurines lavées de jaune.

Ce *Coreopsis* et ses variétés sont des plantes charmantes, très-florifères, et qui ne demandent pour ainsi dire aucun soin de culture. L'espèce type et ses variétés *purpurea* et *marmorata* peuvent être employées pour la décoration des plates-bandes, des corbeilles, des massifs, etc. ; les variétés naines forment des bordures régulières et durables. Semer en automne ou au printemps ; dans l'un et l'autre

cas, il est préférable de repiquer en planche et de ne mettre en pla que lorsque le plant est suffisamment développé. Les semis printemps faits sur place produisent des individus moins ramifié Les semis d'automne fleurissent de juin à juillet, et ceux de pri temps de juillet à septembre. Pendant l'été il est nécessaire de l arroser copieusement. Les graines qui se répandent naturellemen germent à l'automne ou pendant l'hiver, et produisent des individu très-robustes, qu'on peut repiquer sur place ou en pépinière e mars-avril.

C. Drummondii Don — C. de Drummond — (*C. diversifoli* Hook.). Texas. Annuel, velu hispide; tige très-rameuse dès la base étalée, puis dressée, d'environ 40 cent.; feuilles entières ou divisée en 3-5 lanières. En juin-août, capitules terminaux, jaune foncé, lon guement pédonculés; ligules à 5 dents, marquées d'une petit tache purpurine à la base; disque arrondi et purpurin. Ornemen des plates-bandes, des corbeilles et formation des bordures. Seme comme le précédent. Toutefois, sous le climat de Paris, les plants d'automne doivent être repiqués à une exposition chaude, ou mieux abrités sous châssis pendant l'hiver. En semant en février-mars sur couche et sous châssis, en repiquant sur couche et en plantant à demeure en avril-mai, on obtient des individus vigoureux et très-florifères.

COSMIDIUM, du grec *kosmos*, ornement. — Herbes à feuilles opposées très-finement découpées, et qui diffèrent des Coreopsis par les fleurs du centre des capitules qui sont très-longues, profondément dentées, et par les akènes tuberculeux, surmontés de 2 dents foliacées.

C. Burridgeanum Hook. — C. de Burridge. — Texas. Annuel; tige dressée, rameuse, d'environ 80 c.; feuilles multifides. En juillet-septembre, capitules solitaires, élégants, longuement pédonculés, à demi-fleurons obovés, à 3 dents, jaune orangé, ceints d'une large bande purpurine qui rayonne autour d'un petit disque de même couleur. Terre légère, humeuse et fraîche. Ornement des plates-bandes. Semer au printemps sur couche, ou sur place et sous cloche; dans le premier cas, repiquer sur couche et mettre en place fin avril-mai. Varie à demi-fleurons presque entièrement purpurins (*C. Burridg.* var. *atropurpureum* Flore).

On cultive de même le *C. filifolium* Torr. et Gr. plante annuelle, originaire des mêmes contrées. Ses capitules sont plus petits et ses demi-fleurons jaune d'or uniforme.

HELIANTHUS, SOLEIL, du grec *hélios*, soleil, et *anthos*, fleur: allusion au large capitule de l'espèce commune, qui ressemble au soleil. — Herbes à feuilles simples opposées ou les supérieures alternes. Capitules très-grands, jaunes, composés d'une rangée de fleurs largement ligulées neutres à la circonférence, et de très-nombreuses fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un large réceptacle plan garni de paillettes aiguës; involucre composé de plusieurs rangées d'écailles foliacées aiguës irrégulièrement imbriquées. Akènes à 2 angles, couronnés par 2 écailles naissant au dessus des angles.

H. annuus L. — Grand soleil — (*H. indicus* L.). Pérou. Annuel, hérissé-scabre; tige robuste, généralement simple, atteignant 2 mètres; feuilles cordiformes ou largement ovales, grossièrement dentées. Capitules (fleurs) solitaires, volumineux, inclinés, aplatis, circulaires, larges de 20 à 25 cent., à ligules jaunes, bi ou tri-dentées, étalées, et à fleurons jaunes, très-nombreux, naissant à l'aisselle de bractées subulées noirâtres.

Variété : *naine*.

— *à fleurs jaune soufré*; capitules très-gros, orangés.

— *à fleurs doubles*; capitules bombés, résultant de la transformation des fleurons en demi-fleurons. Il en existe également une variété naine.

— *de Californie*; diffère du précédent par sa taille moins élevée, par ses capitules plus développés et par ses ligules plus foncées.

Ces Soleils, souvent désignés sous le nom de *Tournesol*, conviennent particulièrement pour l'ornement des jardins paysagers. On peut les planter isolément ou en former des groupes, soit sur les pelouses, soit dans le voisinage des stations rocailleuses. Ils sont très-rustiques, et, bien qu'ils puissent prospérer dans des sols divers, ils préfèrent cependant les terres substantielles meubles et très-fraîches, ainsi que les expositions chaudes. Pendant l'été, il est nécessaire de leur donner de copieux arrosements. On les sème, au printemps, sur place ou en pépinière; dans le premier cas, éclaircir le plant en n'en laissant que 4-5, quantité suffisante pour former de vastes touffes; dans le second, repiquer sur place en avril-mai.

H. argophyllus A. Gray — S. à feuilles argentées. — Texas. Annuel, entièrement couvert, surtout sur les feuilles, d'un duvet mou, tomenteux, blanc et satiné; tige d'environ 2 mètres. Capitules plus petits que dans le Soleil ordinaire.

Variété à *fleurs pleines*.

Floraison, culture, emplois et multiplication du précédent. Ne se maintient bien pur qu'en le cultivant isolément et en recueillant les graines sur les individus les mieux caractérisés.

H. lætiflorus Pers. Amér. sept. Vivace; souche très-traçante, dressée; tige peu rameuse, dépassant 2 mètres; feuilles rudes, ovales-lancéolées, aiguës, dentelées, les inférieures alternes. En août, capitules assez grands, longuement pédonculés, à ligules jaune foncé, et à disque purpurin. Ornement des grands massifs et des parties accidentées des jardins paysagers. Terre forte, meuble et fraîche. On multiplie d'éclats, à l'automne ou au printemps.

H. orgyalis DC. — S. élevé. — Amér. sept. Vivace, glabre; tige d'environ 3 mètres, très-feuillée; feuilles linéaires. En septembre-octobre, capitules petits, longuement pédonculés, disposés en corymbe lâchement fastigié, à ligules jaune orangé, et à disque brunâtre. Culture, emplois et multiplication de l'*H. lætiflorus*. Par le pincement des tiges pratiqué en mai, on facilite le développement des jeunes rameaux qui, par leur taille et leur ensemble, forment des touffes compactes et comparativement moins élevées.

H. multiflorus L. — S. multiflore; Soleil vivace. — Amér. sept.

Scabre; rhizome non traçant; tige dressée, buissonnante, de 1 m. Feuilles ovales ou ovales en cœur, dentées. En août-septembre, capitules longuement pédonculés, à ligules oblongues, disposées sur 1-3 rangs, jaune foncé, et à disque plat, brunâtre. Variété à fleurs pleines résultant de la transformation des fleurons en ligules. Ornement des plates-bandes. Culture et multiplication de l'*H. lætiflorus*.

HARPALIUM, du grec *harpalizein*, saisir: allusion aux écailles du réceptacle qui enveloppent les akènes. — Démembrement du genre *Helianthus*, qui s'en distingue par les écailles de l'involucre non foliacées obtuses, et par les akènes couronnés de 6 écailles dont 2 plus longues correspondant aux angles.

H. rigidum Cass. — H. rigide — (*Helianthus* Desf.). Amér. boréale. Vivace, poilu-rigide; souche longuement souterraine; tige dressée, rameuse, d'un mètre; feuilles ovales-aiguës, les supérieures lancéolées. En juillet-août, capitules très-grands, à ligules jaune d'or, et à disque arrondi, purpurin. Ornement des grands massifs. Terre substantielle, meuble et fraîche. Multiplication d'éclats au printemps.

TITHONIA, de *Tithonus*, personnage mythologique, favori de l'Aurore: allusion à la couleur des fleurs. — Herbes à feuilles alternes, parcourues longitudinalement par 3 nervures. Capitules jaunes solitaires longuement pédonculés, composés de fleurs ligulées neutres à la circonférence, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites à 4 dents au centre, insérées sur un réceptacle convexe garni de paillettes allongées pointues; involucre formé de 2 ou 3 rangées d'écailles calleuses à la base. Akènes de la circonférence nus; ceux du centre couronnés par des écailles dentées et de 1 ou 2 arêtes très-longues.

T. tagetiflora Desf. — T. à fleurs d'Œillet d'Inde. — Mexique. Annuel, rigide; tige dressée, rameuse, buissonnante, dépassant 1 m. 50 cent.; feuilles larges, trilobées, ayant une certaine analogie avec celles du Figuier; pédoncules uniflores, dressés, nus, renflés au sommet. En septembre-octobre, capitules grands, ressemblant à ceux de la grande Rose d'Inde simple; à ligules ovales-oblongues, jaune safrané, à disque moins foncé. Exposition chaude. Terre substantielle, meuble. Arrosements fréquents pendant l'été. Plante d'un port remarquable, qui la rend propre à l'ornement des jardins paysagers. Fleurit habituellement sous le climat de Paris, mais n'y fructifie que dans les années exceptionnellement chaudes. Semer sur couche; repiquer en place, en mai.

COSMOS, mot grec qui veut dire *ornement*. — Très-jolies plantes herbacées, à feuilles très-finement découpées. Capitules radiés solitaires terminaux, composés de fleurs ligulées neutres à la circonférence, et tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle plan garni de paillettes prolongées en un très-long fil; involucre formé de 8 ou 10 écailles soudées à leur base. Akène à 4 angles, prolongé en bec qui porte 2 ou 4 arêtes hérissées de poils renversés.

C. bipinnatus Cav. — C. bipenné. — Mexique. Annuel, glabre; tige dressée, rameuse, dépassant 1 mètre; feuilles 2 fois pennées, à divisions capillaires. Capitules peu nombreux, réunis au sommet de

longs pédoncules, à ligules au nombre de 7 à 9, ovales, d'un rose tendre, et à disque jaune foncé.

Variété à *fleurs purpurines*.

Ces plantes élégantes et gracieuses sont très-employées pour orner les plates-bandes. Semer au printemps sur couche et repiquer en place; floraison de juin à septembre. Terre substantielle, meuble et fraîche.

BIDENS, du latin *bidens*, qui a 2 dents; allusion aux akènes qui portent, au sommet, 2 longues arêtes hérissées de poils roides renversés. — Herbes dont les capitules sont tantôt composés de fleurs toutes tubuleuses, tantôt de fleurs ligulées à la circonférence et de fleurs tubuleuses au centre; mais elles sont parfaitement caractérisées par les 2 arêtes qui couronnent le fruit.

B. ferulæfolia DC. — B. à feuilles de Férule. — Mexique. Vivace, glabre; tige herbacée, arrondie, dressée, simple ou peu rameuse, atteignant plus de 2 m.; feuilles opposées, deux fois pennées, à divisions linéaires. En septembre-octobre, capitules jaune orangé, à disque moins foncé, pédonculés et disposés en grappe corymbiforme lâche. Ornement des grands massifs; craint le froid sous le climat de Paris, où il convient de le rentrer l'hiver sous châssis ou en orangerie; planter à demeure au printemps. Multiplication facile d'éclats faits en automne ou au printemps.

PERIMENIUM, du grec *peri*, pourtour, et *méné*, lune: allusion à la forme arrondie des capitules. — Arbustes et sous-arbrisseaux hérissés de poils rudes, à feuilles opposées. Capitules radiés, d'un jaune-safran, composés d'une rangée de fleurs ligulées femelles à la circonférence et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle plan garni de paillettes pliées; involucre ovale formé de plusieurs rangées d'écailles ovales-imbriquées. Akènes couronnés par une aigrette de 8 ou 10 soies roides inégales.

P. discolor Schrad. — P. discolore — (*Schistocarpha bicolor* Less.). Mexique. Tige suffrutescente, rameuse, d'environ 1 mètre, à ramifications couvertes d'un court duvet cendré; feuilles assez semblables à celles du Romarin, mais un peu plus larges, à bords enroulés en dessous, vertes en dessus, pubescentes-argentées sur la face inférieure. En été et automne, capitules jaunes, petits, nombreux, disposés en vaste corymbe trichotome et paniculé. Plante assez curieuse par son abondante floraison. Terre de bruyère et terre franche mélangées par parties égales. Multiplication facile de boutures faites du printemps à l'automne. En pinçant la tige et ses ramifications, on obtient des petites touffes compactes qui ne sont pas sans effet; mis en pleine terre, au printemps, dans la bâche d'une serre tempérée peu élevée, le *P. discolor* y fleurit abondamment de juillet à octobre.

VERBESINA, mot altéré du *Verbena*, Verveine. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles alternes ou opposées. Capitules généralement radiés, composés de fleurs ligulées femelles à la circonférence et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle chargé de paillettes pliées embrassantes; involucre

formé de 2 ou plusieurs rangées d'écailles à peu près égales. Akènes aplatis ailés, pourvus de 2 arêtes.



Verbesina pinnatifida.

Culture. Par la rapidité de leur croissance, l'ampleur et l'élégance de leur feuillage, ces plantes sont à juste titre fort recherchées pour décorer les pelouses et les perspectives des jardins pittoresques ou paysagers. On peut les planter isolément, les réunir en petits groupes ou en former des massifs. Les pieds doivent être distancés d'environ 1 mètre en tous sens. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Arrosements fréquents pendant les fortes chaleurs; il est même utile de pailler le sol, pour lui conserver sa fraîcheur. Multiplication de boutures faites soit au printemps, à l'aide de rameaux pris sur des pieds cultivés dans de grands pots et qu'on fait hiverner en serre chaude; soit en juillet-août, au moyen de rameaux herbacés coupés sur les pieds livrés à la pleine terre au printemps.

V gigantea Jacq. — V. gigantesque. — Jamaïque. Tige suffrutescente, glabre, cylindrique, de 2-3 mètres, rameuse, à ramifications dressées; feuilles alternes, pennées, à lobes lancéolés, les inférieures décurrentes, les supérieures sessiles, amplexicaules,

ıbres en dessus, pubescentes en dessous. En hiver et au prin-
ıps, capitules blanchâtres, disposés en corymbe paniculé.

V. pinnatifida Cav. — V. pinnatifide — (*Verbesina Sartori* Hort.). ·xique. Vivace; tige suffrutescente à la base, robuste, peu rameuse, amifications herbacées, vert tendre, dépassant 1 mètre 50, molle-ent tomenteuses blanchâtres, et à 4 ailes crispées-ondulées; iilles alternes, à pourtour ovale-oblong et plus ou moins profon-ment divisé en lobes lancéolés, entiers ou incisés. En hiver et printemps, capitules jaune pâle, disposés en grappes opposées mant un corymbe paniculé.

V. crocata Less. — V. à fleurs safranées — (*V. sinuata* Hort. n Ell.). Mexique. Suffrutescent, à tige ligneuse, scabre, s'élevant -2 mètres, peu rameuse, à ramifications divariquées, ailées par la currence des feuilles; feuilles opposées et plus ou moins lobées, les au toucher. En hiver et au printemps, capitules jaune orangé. itaires, sphériques.

XIMENESIA, dédié à Joseph Ximénès, pharmacien espagnol. Herbes à feuilles opposées et alternes. Capitules jaunes radiés, mposés d'une rangée de fleurs ligulées femelles à la circonférence de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un ceptacle saillant garni de paillettes aiguës embrassantes; involu-e formé de 2 rangées d'écailles étroites à peu près égales entre elles, us longues que les fleurs du centre et étalées. Akènes plats ai-s, échancrés en cœur et munis de 2 arêtes.

X. encelioides Cav. — X. à port d'Encelia. — Mexique. An-iel, poilu-blanchâtre; tige très-rameuse, buissonnante, atteignant nètre; feuilles cordiformes ou ovales-aiguës, dentées. En juillet-sep-mbre, capitules jaunes, solitaires, longuement pédonculés, à ligu-s bi-tridentées, et à fleurons jaunâtres. Ornement des plates-bandes des massifs des grands jardins pittoresques. Semer au printemps ır place ou en pépinière; dans ce cas, repiquer en place lorsque plant est suffisamment développé.

SANVITALIA. — Herbes à tiges se ramifiant par 3. Capitules diés solitaires terminaux, accompagnés de bractées sessiles, à eurs ligulées persistantes. Akènes de la circonférence triangulaires unis de 3 arêtes, et ceux du disque épineux à 2 arêtes.

S. procumbens Lamk. — S. couché. — Mexique. Annuel, pu-érulent-scabre; tige très-rameuse, étalée sur le sol, diffuse; uilles ovales. En juin-septembre, capitules petits, nombreux, soli-ires et brièvement pédonculés, à ligules jaune orangé, bi ou identées, étalées et à disque conique purpurin. Formation des bor-ures, des corbeilles, etc. Semer au printemps, soit sur place, soit en épinière ou sur couche; dans les deux derniers cas, repiquer en ace lorsque le plant est suffisamment développé. Varie à capitules resque pleins.

TAGETES, de *Tagès*, divinité mythologique. — Herbes exhalant ne odeur assez forte et fétide, à feuilles alternes ou opposées, le plus énéralement très-découpées. Capitules souvent assez grands, soli-ires terminaux jaunes, composés de fleurs quelquefois toutes tu-uleuses, mais le plus souvent de fleurs ligulées à 2 lèvres à la cir-

conférence et tubuleuses au centre, mais se transformant en ligu dans les variétés ornementales; involucre formé d'une seule rang d'écailles soudées entre elles à la base en forme de cloche. Akèn portant des arêtes inégales de différentes formes.

T. lucida Cav. — T. luisant. — Mexique. Vivace; tige de à 40 cent., dressée, rameuse au sommet; feuilles lancéolées, gross rement dentées. En juillet-octobre, capitules jaunes, petits, dispos en grappe corymbiforme. Ornement des plates-bandes; en inclina les tiges sur le sol et en les y fixant au moyen de petits crochets bois, on forme de jolies bordures. Semer en automne en pots ou en p pinière; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis ou en ora gerie et mettre en place au printemps. On peut encore semer printemps sur couche, repiquer en pépinière et planter à demeure mai-juin. Enfin, la multiplication peut se faire par éclats sur des i dividus hivernés sous châssis ou en serre.

T. patula L. — T. étalé, Petit Œillet d'Inde ou Petite Ro d'Inde. — Mexiqu Annuel, odeur p nétrante; tige trè rameuse dès la ba se, à ramification dressées, touffue de 40 à 50 cent. feuilles pennées, segments linéaire lancéolés, dente lés et parfois aris tés, d'un vert foncé Capitules solitai res, portés sur d longs pédoncule nus et renflés a sommet; involucr lisse; demi-fleu rons nombreux étalés, purpurin ve louté bordé de jau ne; fleurons oran gés.


Tagetes lucida.

Variétés *naines* tiges très-rameu ses, de 20 à 3 cent.; *à fleurs orang uni*; *très-naines fleurs jaune uni* tige de 15 à 20 cent. *à fleurs rayées* (Œ d'Inde bicolore ou rubané); diffère du type par ses ligules qu offrent sur le milieu, et dans toute leur longueur, une raie orange

Plantes rustiques, très-florifères depuis juillet jusqu'à octobre. On

; emploie avec avantage pour l'ornement des plates-bandes et s corbeilles; les variétés naines forment de belles et durables rdures. En associant les variétés de couleurs différentes, on obnt des contrastes d'un bon effet. Semer au printemps (marsril) sur couche, ou en pépinière; repiquer en planche en espant suffisamment le plant, qu'on peut mettre en place fin-mai ou ulement au moment où les premières fleurs apparaîtront. Terre dinaire, meuble et fraîche.

T. erecta L. — T. dressé, Grand Œillet d'Inde, Rose d'Inde. — exique. Annuel, fétide; tige rameuse, buissonnante, d'environ cent.; feuilles d'un vert pâle, pennées, à divisions lancéolées, entelées et aristées. Capitules formant de gros pompons portés r des pédoncules très-renflés au sommet; ligules nombreuses, ıbriquées, jaune orangé; involucre anguleux. Comme le précédent, Tagète a produit plusieurs variétés; les plus cultivées sont :

Le *Grand Œillet d'Inde*, jaune-citron et celui à *fleurs tuyautées*, ont la couleur varie du jaune pâle à l'orangé; une variété *naine*, rieuse non-seulement pour sa taille réduite, mais encore pour sa raison un peu plus hâtive : ses fleurs sont orangées. Culture, oraison et multiplication du *T. patula*. A cause de leur taille evée, ces plantes ne peuvent entrer dans la composition des borures, mais elles sont employées pour l'ornement des plates-bandes, des corbeilles et des massifs.

T. signata Bartl. — T. maculé. — Mexique. Annuel; tige trèsmeuse, touffue, de 40 à 50 cent.; feuilles pennées, à divisions néaires, dentelées. Capitules petits, très-nombreux et brièvement édonculés, disposés en vastes corymbes; ligules au nombre de 4 5, orangées et marquées, sur leur milieu, d'une petite tache urpurine.

Variété *pumila* Hort. Vilmor. Tige très-ramifiée formant des ouffes compactes et parfaitement régulières, de 30 à 35 cent. Fleurs ès-abondantes.

Par la finesse de son feuillage, par l'abondance de ses fleurs et nfin par la grande régularité de ses rameaux, le *T. signata* et sa ariété *pumila*, forment des bordures durables et très-voyantes; n peut aussi les employer pour orner les corbeilles, les massifs, es plates-bandes, etc. Floraison de juillet à octobre; culture dentique à celle de l'Œillet d'Inde.

GAILLARDIA, dédié à M. Gaillard de Charentonneau, amaeur de botanique. — Herbes à feuilles alternes. Capitules radiés ssez grands, solitaires sur de longs pédoncules nus, composés de leurs ligulées neutres, glanduleuses à trois lobes à la circonférence, et de nombreuses fleurs tubuleuses hermaphrodites poilues u centre, insérées sur un réceptacle convexe frangé; involucre ormé de 2 ou 3 rangées d'écailles foliacées. Akènes velus couronnés le paillettes terminées en arête.

G. Drummondii DC. — G. de Drummond — (*G. picta* Hort., G. *bicolor* var. *Drummondii* Hook.). Mexique. Annuel, bisannuel ou vivace; tige d'environ 50 cent., rameuse, étalée puis dressée; feuilles lancéolées, entières ou incisées. Capitules élégants, solitaires,

longuement pédonculés, à ligules cunéiformes, tridentées, purp-
rines, bordées de jaune au sommet, à disque arrondi, noirâtre. Il
existe plusieurs variétés; les plus répandues sont les suivantes
à fleurs blanchâtres; à grandes fleurs, et le *G. picta splendidissima*,
coloris très-vif.

Ces plantes peuvent être semées en pots, en automne, ou s
couche, au printemps; dans le premier cas, repiquer en pots po
faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps: floraiso
de juin-juillet à septembre; dans le second cas, repiquer en plac
en mai: floraison de juillet-août à octobre. On les multiplie aus
d'éclats et de boutures faites à froid. Ornement des plates-bande
des corbeilles, etc. Terre meuble et plutôt sèche que fraîche.

G. lanceolata Michx — G. lancéolé — (*G. rustica* Cass
G. perennis Hort.). Amérique septentrionale, lieux secs et aride
Vivace, port du précédent; feuilles plus larges, entières ou divisée
Capitules grands, à ligules obovales, en coin à la base, jaune orang
et tachées de purpurin à leur partie inférieure. Emploi du précéden
Multiplication d'éclats ou de boutures faites à froid. Peut enco
être semé en pépinière, à l'automne ou au printemps; repiquer e
planche bien exposée, surtout pour les plants d'automne, et mett
en place en septembre-octobre, ou en mars-avril. Terre substan
tielle, mais meuble et peu humide.

GUNTHERIA. — Genre synonyme de *Cereostylos*, et qu
comprend des herbes de l'Amérique méridionale, à feuilles alter
nes toutes hermaphrodites, insérées sur un réceptacle convex
garni de paillettes frangées; l'involucre est campanulé, à deu
rangées d'écailles longuement accuminées; les fruits sont couron-
nés de 10 paillettes frangées au sommet.

G. viscosa Rgl — (*Guttierrezia gymnospermoides* Hort. no
Lag.). Texas. Annuel, glutineux; tige droite, rameuse au sommet
d'environ 1 mètre; feuilles oblongues ou lancéolées. Capitule
petits, jaune vif, groupés en corymbe aplati et serré. Ornemen
des plates-bandes. Semer en automne en pépinière ou au printemp
sur couche. Dans le premier cas, repiquer en pots, faire hiverne
sous châssis et mettre en place au printemps: floraison de juin à
août; dans le second, repiquer en place: floraison d'août à octobre.

HELENIUM, du nom d'Hélène, fille de Léda et femme d
Ménélas. — Herbes à feuilles alternes ponctuées en dessous. Capi-
tules radiés, solitaires terminaux, jaunes, composés d'une rangé
de fleurs ligulées irrégulières femelles à la circonférence, et de fleurs
tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle
globuleux nu; involucre formé de 2 rangées d'écailles, les extérieures
foliacées, étroites, longues, nombreuses, étalées, les intérieures
plus courtes, écailleuses acuminées. Akènes garnis de plusieurs
rangées de poils, couronnés par 5 ou 6 paillettes membraneuses.

H. autumnale L. — H. d'automne. — Amérique septentrio-
nale: le long des ruisseaux. Vivace, glabre; tige dressée rameuse,
supérieurement, atteignant près de 2 mètres; feuilles ancéolées,
serrées, décurrentes. En août-septembre, capitules pédonculés
disposés en vaste corymbe, à ligules jaunes, planes, à 3-5 dents,

disque arrondi jaunâtre. Ornement des plates-bandes et des ands massifs. Terre substantielle, fraîche. Multiplication facile éclats, à l'automne ou au printemps.

H. atropurpureum Kth et Bouch. — H. noir-pourpre. — xas. Bisannuel, vivace; tige roide, dressée, rameuse, d'environ centimètres, ailée par la décurrence des feuilles, qui sont lanolées. En juillet-août, capitules terminaux groupés en corymbe niculé, à ligules et disque purpurins. Ornement des platesndes. Terre légère et fraîche. On multiplie d'éclats faits en aumne et qu'on fait hiverner sous châssis; peut encore être semé s la maturité des graines, ou en août-septembre; repiquer en ts; faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps.

H. tenuifolium Nutt. — H. à petites feuilles. — Portugal. nuel; tige dressée, de 40 à 50 centimètres, rameuse, à ramifitions ascendantes, régulières et très-feuillées; feuilles linéaires. n août-septembre, capitules terminaux nombreux formant un cormbe vaste et aplati, à ligules jaunes, à 3-4 dents et à disque jauâtre. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Semer au intemps sur couche ou en pépinière et repiquer en place.

SPHENOGYNE, du grec *sphên* en forme de coin, et *gynê* melle : de la forme des akènes. — Herbes et sous-arbrisseaux du ap, à feuilles alternes. Capitules jaunes, radiés, composés de fleurs gulées neutres à la circonférence, et de fleurs tubuleuses heraphrodites au centre, insérées sur un réceptacle garni de paillettes carieuses, embrassantes; involucre formé de nombreuses rangées 'écailles imbriquées, les intérieures plus grandes et scarieuses u sommet. Akènes anguleux poilus, couronnés par une rangée e paillettes obovales roulées d'abord en spirales, puis planes lanches.

S. speciosa Maund. — S. élégant. — Cap. Annuel; tige de 0 à 25 centimètres, rameuse, striée; feuilles pennées à divisions néaires, dentées. Capitules grands, solitaires et longuement pédonulés, à ligules cunéiformes, tridentées, jaune orangé, maculées e pourpre à la base, et à disque arrondi purpurin. Ornement des coreilles et formation des bordures. Terre légère et plutôt sèche que raîche. Semer en septembre en pépinière, ou au printemps en place u sur couche. Pour les semis d'automne, repiquer en pots qu'on ait hiverner sous châssis, et mettre en place au printemps : floraison n juin-juillet. Pour les semis de printemps faits sur couche, repiuer en place en mai : floraison d'août à septembre.

ANTHEMIS, CAMOMILLE, du grec *anthêmon*, fleur : allusion l'abondance des fleurs. — Herbes odorantes, à feuilles diversement lécoupées. Capitules radiés sans bractées, solitaires au sommet de rameaux nus, composés de fleurs ligulées (rarement tubuleuses) lanches femelles à la circonférence, et de fleurs tubuleuses hernaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle conique, garni le paillettes nombreuses; involucre formé de plusieurs rangées d'écailles imbriquées. Akènes cylindriques ou tétragones, nus au somnet ou terminés par une couronne membraneuse courte, entière ou lentée.

A. nobilis L. — C. à fleurs doubles, Camomille romaine. Odeur pénétrante; souche rampante; tige dressée, de 10 à 15 cen feuilles un peu velues, pennatiséquées, à segments linéaires, mul fides. En juin-août, capitules d'un blanc satiné, petits et arron formés uniquement de ligules résultant de la transformation d fleurons. Terre meuble et plutôt sèche que fraîche. Formati de bordures; multiplication d'éclats, de préférence au printemp périt parfois l'hiver sous le climat de Paris.

A. tinctoria L. — C. des teinturiers. — Europe méridiona Vivace; tige roide, rameuse, buissonnante, atteignant environ 80 ce timètres; feuilles pennatipartites, un peu velues-blanchâtres dessous, à lobes linéaires. En juillet-août, capitules solitaires, lo guement pédonculés, à ligules linéaires, s'étalant au soleil, d' jaune brillant, parfois terne, et à disque arrondi, variant même blanc jaunâtre et au blanc pur. Ornement des plates-bandes, d lieux secs, arides et en pente des jardins paysagers. On multipl d'éclats au printemps, ainsi que de semis faits en septembre; rep quer en place à l'automne ou au printemps.

A. parthenioides Bernh., var. *multiplex*. — Matricaire Ma diane. — Patrie incertaine. Vivace, odeur pénétrante, pubesce dans le jeune âge; tige dressée, rameuse, à ramifications panicu lées; feuilles pennatiséquées, à divisions cunéiformes et pennatifide En juin-septembre, fleurs satinées, toutes ligulées par suite d changement des fleurons en demi-fleurons; capitules nombreu et disposés en corymbe lâche et paniculé. Ornement des plate bandes, des massifs, etc. On multiplie d'éclats bouturés à l'autom et qu'on fait hiverner sous châssis, ou au printemps sur des individu relevés de pleine terre et rentrés en serre. On rencontre souvent d exemplaires dont les capitules ne sont que semi-pleins et qui fru tifient aisément. On doit semer en pépinière, soit au printemps, so en automne. Les semis faits en mars-avril produisent des individu qui fleurissent souvent dans la même année. Pour les semis d'au tomne, repiquer en planche bien exposée et mettre en place au prin temps.

A. chia L. — C. de Chio. — Annuelle, glabre, rameuse, haut d'environ 25 centim., à capitules nombreux, assez grands e longuement pedonculés; ses ligules sont blanches. Semée e septembre, cette espèce, qu'on peut utiliser pour l'ornement de corbeilles, fleurit en mai; semée au printemps, sa floraison a lie en juin-juillet.

CLADANTHUS, du grec *klada*, massue, et *anthos*, fleur : de fleurs du centre des capitules élargies à leur sommet. — Démem brement du genre *Anthemis*, qui s'en distingue par les fleurs ligulée neutres, et par les akènes aplatis sans aigrette.

C. proliferus DC. — C. prolifère — (*C. arabicus* Cass., *Anthemi arabica* L.). Algérie : dans les champs. Annuel; tige roide, dressée, ra- meuse, atteignant 50 cent.; feuilles pennatipartites, à lobes capillai- res, trifides. En juillet-septembre, capitules sessiles à l'aisselle des feuilles et au sommet des rameaux, à ligules linéaires, orangées, e

disque plat, de couleur moins foncée. Terre sèche et légère. Semer au printemps sur place. Ornement des corbeilles et des massifs.

ACHILLEA, du nom célèbre d'Achille, vainqueur d'Hector et tué par Pâris. — Herbes à feuilles alternes diversement découpées. Capitules petits, souvent radiés, composés de 4 à 6 fleurs ligulées courtes femelles à la circonférence, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle garni de paillettes transparentes; involucre formé d'écailles oblongues imbriquées. Akènes glabres oblongs, sans aigrettes.

A. millefolium L., var. *flor. roseis.* — Millefeuille. — Indigène. Vivace, traçant; tige un peu velue, dressée, atteignant près d'un mètre; feuilles pennatiséquées, à divisions pennatipartites. En juillet, capitules roses, groupés en corymbe fastigié. Terre ordinaire plutôt sèche que fraîche. Ornement des plates-bandes; multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

A. asplenifolia Vent. — A. à feuilles de Doradille — (*A. rosea* Desf.). Patrie incertaine. Vivace, glabre. Diffère du précédent par ses feuilles plus étroites; par ses tiges plus effilées, et par ses fleurs moins foncées, formant des corymbes plus réguliers.

A. filipendulina Lamk — A. filipenduline. — Orient. Vivace, pubescent blanchâtre. Odeur pénétrante; tige roide, dressée, atteignant plus d'un mètre; feuilles pennatipartites, à rachis denté, à lobes lancéolés. En juillet-août, capitules jaunes, disposés en vaste corymbe composé, aplati et compacte. Ornement des plates-bandes et des grands massifs. Multiplication de l'*A. millefolium*.

A. tomentosa L. — A. tomenteuse. — Europe méridionale: lieux secs et arides. Vivace, très-cotonneux; souche gazonnante, rampante; feuilles petites et très-décomposées; tige de 10 à 15 centimètres. En juin-juillet, capitules jaunes, disposés en corymbe serré. Ornement des lieux arides et rocailleux, craint l'humidité. Multiplication de l'*A. millefolium*.

PTARMICA, du grec *ptairô*, j'éternue: des propriétés d'une espèce de ce genre. — Démembrement du genre *Achillea*, duquel il diffère par l'involucre à écailles scarieuses et brunes sur les bords, par les fleurs ligulées souvent plus nombreuses, et par les akènes extérieurs souvent ailés.

P. Clavennæ DC. — P. de Clavenne — (*Achillea* L.). Europe: pâturages des montagnes élevées. Vivace, duveteux-argenté; tige droite, peu rameuse, de 30 cent.; feuilles radicales pennatifides, à lobes oblongs, entiers ou bi-trifides, les caulinaires sessiles, divisées à la base. En juillet-août, capitules blancs, groupés en corymbe assez serré. Terre de bruyère fraîche, bien drainée; exposition mi-ombragée. Ornement des rochers et autres lieux rocailleux. On multiplie d'éclats à l'automne ou au printemps.

P. vulgaris DC., var. *multiplex*. — Bouton d'argent — (*Achillea* L.). Indigène: lieux frais. Vivace; tige d'environ 1 m., rameuse, touffue; feuilles glabres, linéaires-lancéolées, dentelées. En juillet-août, capitules composés de fleurs satinées toutes ligulées, et disposés en corymbe presque paniculé. Ornement des plates-bandes.

Terre substantielle, meuble et fraîche. Multiplication du précéde

SANTOLINA, dédié au poëte Santeuil, chanoine de Saint-V tor. — Sous-arbrisseaux aromatiques, à feuilles souvent étroi éparses. Capitules solitaires au sommet de rameaux nus supérieu ment, et composés de fleurs souvent toutes tubuleuses, ou quelqu unes de la circonférence à peine ligulées femelles ; réceptacle co vexe garni de paillettes oblongues-embrassantes ; involucre for de plusieurs rangées d'écailles appliquées imbriquées. Akènes g bres, sans aigrette.

S. Chamæcyparissus L. — S. petit Cyprès. — Europe ce trale : lieux secs et arides. Suffrutescent, pubescent-blanchâtre ; ti roide, rameuse, buissonnante, atteignant de 60 à 80 cent. ; feuil linéaires, un peu charnues, dentées, à dents obovales, disposé sur 4-6 rangées. En juillet-août, fleurs jaunâtres, en capitules arro dis. Formation de bordures dans les grands jardins ; les tail annuellement en avril-mai et les renouveler tous les 3-4 a Abandonné à lui-même, ce petit arbuste forme des touffes arrondi qui le rendent convenable pour l'ornement des lieux inclinés d jardins paysagers. Terre sèche, légère, rocailleuse. Multiplicati facile de couchages ou de boutures.

On cultive aussi le S. *viridis* Willd. (S. *virens* Mill.), qui forme u petit arbuste un peu plus élevé que l'espèce précédente.

GAMOLEPIS, du grec *gamos*, union, et *lépis*, écaille : allusion a écailles de l'involucre soudées entre elles inférieurement. — Arbri seaux et herbes du Cap, à feuilles alternes de forme variable. Capitul radiés jaunes solitaires au sommet de rameaux nus supérieuremen et composés de fleurs ligulées femelles à la circonférence, tubule ses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle conve nu ; involucre formé d'une rangée d'écailles soudées dans leur mo tié inférieure. Akènes glabres, sans aigrette.

G. Tagetes DC. — G. Œillet d'Inde — (*G. annua* Less.). Ca Annuel ; tige grêle, très-rameuse dès la base, touffue, de 20 cent. feuilles pennatipartites, à divisions linéaires, entières ou dentées. C pitules jaunes, solitaires, à ligules arrondies, entières, et à disqu jaunâtre. Semer : 1° en septembre, repiquer en pots pour faire hi verner sous châssis et mettre en place au printemps : floraison e avril-juin ; 2° sur place, en avril : floraison en juin-juillet. Terr légère. Formation de bordures.

MATRICARIA, du latin *matrix* : des propriétés médicinale de ces plantes. — Ce genre diffère du genre *Anthemis* par le récep tacle dépourvu de paillettes.

M. inodora L., var. *multiplex*. — M. inodore à fleurs pleines — (*Pyrethrum* Smith, *Chrysanthemum* L.). Indigène. Vivace, glabre tige peu rameuse, d'environ 30 cent. ; feuilles profondément décom- posées en lanières filiformes. En juin-septembre, capitules imitan des petits pompons d'un blanc pur, à fleurs toutes ligulées par suite d la transformation des fleurons. Terre meuble et fraîche. Formation d bordures ; multiplication d'éclats ou de boutures faits en automn ou au printemps. Périt parfois dans les hivers froids et pluvieux.

CHRYSANTHEMUM, CHRYSANTHÈME, du grec *chrysos*, or

anthémon fleur : de la couleur des capitules de quelques espèces.
Les espèces de ce genre diffèrent des Matricaires et Anthemis, r l'involucre très-large formé d'écailles scarieuses sur les bords; r le réceptacle plan dépourvu de paillettes; et par les akènes lindriques nus au sommet, ou terminés par une couronne de illettes.

Espèces herbacées de plein air.

C. coronarium L. — C. des jardins. — Europe mérid. Annuel, abre; tige robuste, un peu succulente, très-rameuse, buissonnte, d'environ 1 mètre; feuilles presque amplexicaules, 2 fois nnées, à divisions lancéolées, incisées. Capitules terminaux, longuement pédonculés, à ligules disposées sur 1 à 4 rangées, d'un une d'or, ou blanchâtre, et à disque aplati jaune clair.

Variété *multiplex*. Capitules jaunes ou blanchâtres, plus ou moins eins par suite de la transformation des fleurons en ligules. Les antes à capitules simples fleurissent de juin à septembre. Terre dinaire, substantielle, mais meuble et fraîche. Ornement des ates-bandes et des massifs. Semer au printemps sur place ou en pinière; dans le 2e cas, repiquer sur place en mai. Les variétés pleines propagent de boutures faites à froid en automne ou au printemps; les sont cultivées en pots pour l'ornement des appartements, es serres, etc. Les boutures de printemps sont prises sur des individus qu'on fait hiverner en serre.

C. carinatum Schousb. — C. à carène. — Barbarie. Annuel, aucescent et succulent; tige rameuse, de 50 à 60 cent.; feuilles fois pennées, à lobes linéaires dentés. Capitules grands, solitaires, ligules linéaires, étalées, blanc lavé lilas, maculées de jaune à la ase, et à disque aplati noir pourpre.

Variété : à ligules blanches, tachées de jaune à la base, à disque purpurin;
— blanc double (*C. tricolor* de Dunnet double), variété vigoureuse et très-florifère, à capitules doubles ou pleines, d'un blanc crémeux.
— à ligules jaune clair et à disque de même couleur.
— jaune double, ne différant du précédent que par ses capitules plus ou moins semi-pleins.
— *venustum*; ligules purpurines à la base, blanc pur au sommet; disque purpurin.
— *Burrdgeanum*; ligules jaunes à l'onglet, rose pourpre dns leur partie inférieure et blanches au sommet.
— *annulatum*; ligules jaunes assez foncés, présentant à leur base une tache violet pourpré.

Floraison de juin à août. Employés pour l'ornement des coreilles, des massifs, des plates-bandes, etc. Leur culture est la même que celle du *C. coronarium*.

Espèces de serre.

C. frutescens L. — C frutescent — (*Pyrethrum* Willd.). Canaries. Suffrutescent, glabre; tige très-rameuse, buissonnante, de 40 à 60 cent.; pouvant dépasser 1 mètre, feuilles charnues, pennées, à seg-

ments linéaires, dentés; celles du somme trifides ou entières. Ca-
tules nombreux, pédonculés, solitaires, blancs, ressemblant à ce
de la Marguerite des prés, et disposés en panicule lâche. Va
à ligules jaunes. Fleurit une grande partie de l'année. On le propa
de boutures qu'on peut faire en toutes saisons, particulièrement
l'automne ou en hiver; on les rempote 1-2 fois, puis on les met
pleine terre en mai. Joue un grand rôle dans l'ornementation d
jardins. Mis en pots à l'automne et placé sous-châssis ou en ser
tempérée, il y fleurit presque tout l'hiver. Prospère dans les terr
substantielles, mais meubles et fraîches. Peut aussi se multiplier
semis faits dès que les graines sont mûres, en pots mis sur couche
sous cloche : repiquer en godets pour faire hiverner en serre
sous châssis et planter à demeure en mai-juin. Ce mode de prop-
gation est peu employé.

On cultive de la même manière et pour les mêmes usages
C. pinnatifidum L., de Madère, à capitules blancs, disposés en c
rymbe rameux ; le *C. grandiflorum* Willd., des Canaries, à feuill
planes, pennées, à lobes lancéolés, incisés-dentés, et à capitul
grands, blancs et le plus souvent réunis en corymbe peu r
meux ; enfin le *C. fœniculaceum* DC., des Canaries, caractérisé p
ses feuilles d'une teinte bleuâtre, profondément pennées, à seg
ments très-allongés et linéaires, et par ses capitules blancs, lon
guement pédonculés et groupés presque en corymbe.

PYRETHRUM, de *Pyrethron*, nom grec d'une espèce de Cam
mille.— Démembrement du genre *Chrysanthemum* qui en diffère pa
les akènes anguleux, tous surmontés d'une couronne dentée, o
terminés par une oreillette de la longueur des fleurs.

P. carneum Bieb. — P. à fleurs carnées — (*P. roseum* Lindl.
P. carneum Mey., *Chrysanthemum coccineum* Sims). Régions alpes
tres du Caucase. Vivace, vert intense; tige presque simple et un pe
feuillée, roide, atteignant 60 cent.; feuilles bipennatiséquées,
segments décurrents, lancéolés, incisés. Capitules solitaires, ressem
blant à ceux de la grande Marguerite des prés, mais plus larges,
ligules linéaires, étalées, d'un rose plus ou moins foncé, et à disqu
plat, jaune. Quoique d'introduction récente, ce Pyrèthre a déjà vari
du blanc au rouge en passant par toutes les nuances du rose; les va
riations ont également porté sur la dimension des tiges. Il en exist
des variétés qui n'excèdent pas 25 cent.; mais ce sont surtout le
fleurs qui ont été le siége de modifications profondes. Ainsi on a ob-
tenu toute une série de variétés à capitules (fleurs) parfaitement pleins,
dans lesquels les ligules sont plus ou moins régulièrement imbri-
quées et rappellent celles de certaines races de Reines-Marguerites.

Fleurit en mai-juin. Ornement des plates-bandes et des massifs.
Certaines variétés naines, par exemple le *P. M. Barral* à capi-
tules très-pleins et d'un rouge foncé, ainsi que quelques autres à
fleurs blanches, qui n'excèdent pas 20 cent., peuvent concourir à
former des bordures, à orner les rocailles, etc. Terre ordinaire,
meuble. Multiplication d'éclats aussitôt après la floraison; on les
plante en pépinière et leur mise en place s'effectue en mars-avril.
Des variétés très-doubles fructifient peu ou point. Néanmoins on

t choisir pour porte-graines les variétés qui offrent la plus nde duplicature possible, et celles enfin qui présentent un oris particulier. Faire le semis de mars à juillet; repiquer planche, en espaçant suffisamment le plant, et mettre en place automne ou au printemps. Les fleurs sont très-convenables pour formation des bouquets.

P. indicum Cass. — P. des Indes, Chrysanthème pompon — (*Chrysthemum indicum* L., *C. japonicum* Thunb., *C. tripartitum* Sweet). le, Chine et Japon. Tige suffrutescente, très-cassante, rameuse, issonnante, haute de 40 à 60 cent.; feuilles glabres ou pubescen-, ovales, plus ou moins incisées-pennées, les supérieures souvent ières et linéaires. Capitules, disposés en corymbes composés et paniculés, lâches ou serrés. Ces capitules sont généralent formés d'un grand nombre de fleurs tantôt tuyautées, tantôt ulées et qui revêtent des coloris extrêmement variés; on y retrouve, les ou diversement combinées, les nuances blanches, jaunes, ses et rouges. Ces plantes sont très-répandues dans les jardins; es le doivent à la beauté, à la variété et à l'éclat de leurs fleurs, i s'épanouissent à une saison où les parterres en sont à peu près pourvus. Cependant il en existe une race particulière qui fleurit juillet à août, mais dont les fleurs, quoique variées, sont bien oins élégantes. Les *Chrysanthèmes pompons* sont employées pour décoration des plates-bandes, des corbeilles, et en un mot de esque toutes les parties des jardins d'agrément. Certaines variétés, marquables par la diminution de leur taille, sont spécialement ltivées pour la formation de bordures, soit qu'on les laisse croître rement, soit qu'on incline leurs rameaux sur le sol où on les aintient au moyen de crochets en bois. La facilité extrême qu'ont ces plantes de pouvoir être levées de pleine terre, permet de les ettre en pots au moment de leur floraison et de les faire ser- à l'ornementation des appartements, des orangeries, etc. Cette atique est surtout employée pour les variétés très-tardives. s plantes sont rustiques; elles prospèrent dans tous les sols un u substantiels, meubles et frais. On les multiplie aisément d'éats qu'on opère à l'automne ou au printemps. Leur multiplication ut aussi se faire en avril-mai, par boutures prises soit sur des eds mis en pots à l'automne et qu'on a fait hiverner sous châs-s ou en orangerie, soit sur des touffes qui ont passé l'hiver de-rs. Ces boutures faites à froid, et dans du sable très-fin, s'enracint promptement; une fois reprises, on les met séparément dans des tits godets qu'on laisse dans la serre jusqu'en mai; à cette époque on s plante en pleine terre dans une plate-bande préalablement labou-ée; on laisse entre chaque pied un espace de 40 à 50 cent., afin e les laisser croître librement. Peu de temps après avoir été plan-ées, ces boutures doivent être pincées; plus tard on doit de même incer les ramifications secondaires: au moyen de 2-3 pincements ccessifs on obtient des individus comparativement nains, très-imeux, touffus et très-florifères; mais il ne faut plus pincer après fin de juin.

Enfin, on peut encore multiplier les Chrysanthèmes par semis En

général, les graines mûrissent difficilement sous le climat de Pa elles proviennent en grande partie du Midi, et particulièrement d'A gnon, patrie des Chrysanthèmes hâtives. Là ces plantes s cultivées sur une grande échelle. Les semis sont faits au pr temps sur couche froide recouverte de châssis, et dans un très-léger et humeux; dès que les plants sont suffisamment d veloppés, on les repique en pépinière et leur floraison peut av lieu dans la même année.

P. sinense Sab.— P. de la Chine; Chrysanthème à grandes fle — (*Chrysanthemum indicum* Thunb.; *Anthemis grandiflora* Ramat —Inde, Chine et Japon. Vivace; diffère du précédent par le dévelo pement plus considérable de toutes ses parties. Cette espèce a ég lement produit un grand nombre de variétés portant sur la col ration des fleurs et sur le volume des capitules; on y retrouve tout les nuances indiquées dans le *Ch. indicum*, et on y observe l mêmes transformations, c'est-à-dire que, dans un grand nomb de cas, les fleurons se sont allongés, tandis que dans d'autres ils sont transformés en ligules; dans l'une ou dans l'autre de c transformations, les capitules sont très-grands, leurs parti assez nombreuses, tantôt dressées : c'est le cas pour les variét résultant de l'allongement des fleurons, tantôt plus ou moi étalées et imbriquées, comme on l'observe dans les variét ligulées.

Délaissés pendant quelque temps, les Chrysanthèmes à grand fleurs semblent reprendre la place importante qu'ils occupaie autrefois dans les jardins. Depuis peu d'années, on en possèd quelques variétés importées directement du Japon; elles paraisse un peu délicates, mais on a lieu d'espérer que dans un avenir pro chain, alors qu'elles auront été cultivées pendant un certain laps d temps, leur rusticité ne le cédera pas à celle des autres Chrysanthè mes. Ces variétés ne diffèrent des C. grandiflores ordinaires que pa l'exagération des fleurs. En voici les variétés les plus remarquables

Variété : *grandiflorum*; fleurs jaunes en capitules de 12 cent. d diamètre.

— *laciniatum*; fleurs tuyautées en capitules de 8 cent. d diamètre, blanc pur, puis rosé.

— *striatum*; capitules de 12 cent. de diamètre, rose lavé d blanc.

— *japonicum*; fleurs tuyautées, dressées, jaunes en dessus, rougeâtres en dessous.

— *yellow dragon*; capitules de 12 cent. jaune d'or à 2-3 rangées de ligules étalées; fleurons très-allongés, déjetés en tous sens.

Culture et multiplication des C. Pompons : leur emploi est moins varié, la hauteur de leurs tiges ne permettant de les cultiver que dans les plates-bandes et les massifs. Levés et mis en pots à l'automne, ils peuvent également servir à l'ornementation des fenêtres, des appartements, orangeries, etc.

P. Tchihatcheffi Boiss. — P. de Tchihatcheff. — Asie Mineure. Vivace. Tiges rampantes très-rameuses, atteignant à peine 6 cent.

e hauteur, très-feuillées; feuilles d'un vert gai très-élégamment écoupées; capitules axillaires et solitaires très-longuement pédonculés et ressemblant assez à une fleur de Pâquerette. Cette plante eurit en mai-juin; elle est très-traçante et ses tiges nombreuses ont munies, même en hiver, de feuilles du plus beau vert. Par on mode de végétation et sa grande rusticité, le Pyrèthre de Tchiatcheff est très-convenable pour former des gazons ou plutôt des ordures durables et d'un charmant effet. Très-rustique, il croît dans ous les terrains, même dans ceux de qualité médiocre. La multiplication se fait aisément, à l'automne ou au printemps, par le sectionnement de ses tiges rampantes qui s'enracinent très-facilement.

DIMORPHOTHECA, du grec *dimorphos*, à deux formes, et *thèkè*, coffre : allusion aux akènes qui sont de deux formes dans le même involucre. — Démembrement du genre Calendula, qui comprend des herbes et des arbrisseaux du Cap à feuilles alternes. Capitules radiés solitaires terminaux, composés de fleurs ligulées femelles à la circonférence, et de fleurs tubuleuses au centre, dont les plus extérieures hermaphrodites, les centrales mâles, toutes insérées sur un réceptacle d'abord plan, puis convexe nu. Akènes nus, les extérieurs à 3 angles tuberculeux, ceux du centre plats ailés.

D. pluvialis Mœnch — Souci pluvial — (*Calendula* L.). — Afrique centrale. Annuel, obscurément pubescent-visqueux; tiges rameuses, étalées puis dressées, de 20 à 30 cent.; feuilles lancéolées, sinuées-dentées. En juillet-août, capitules longuement pédonculés, s'épanouissant le matin, se fermant le soir et pendant les orages, à ligules linéaires, étalées, bi-tridentées, blanc pur en dessus, lavé de brun en dessous, et à disque jaune-purpurin. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Semer au printemps sur couche ou en place.

MONOLOPIA, du grec *monolopos*, pourvu d'une écorce : allusion à l'involucre dont les écailles sont soudées. — Herbes à feuilles alternes. Capitules radiés solitaires terminaux, composés quelquefois de 2 rangées de fleurs ligulées femelles, et de fleurs tubuleuses hispides, les unes hermaphrodites, les autres mâles ou stériles, insérées sur un réceptacle conique nu; involucre formé de 8 à 10 écailles soudées entre elles dans la moitié inférieure. Akènes glabres sans aigrette.

M. major DC. — M. élevé. — Californie. Annuel, tomenteux-blanchâtre; tige rameuse, dressée, de 40 à 50 cent.; feuilles sessiles, ligulées, obtuses, à peine dentées. Capitules jaunes, longuement pédonculés, à ligules tridentées, 2 fois plus longues que l'involucre, et à disque arrondi, jaune. Ornement des plates-bandes et les corbeilles. Semer 1° à l'automne, repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps : floraison en mai-juin; 2° au printemps, en pots et sur couche, puis planter à demeure en mai : floraison en juin-juillet.

ATHANASIA, du grec *a*, privatif, et *thanatos*, mort : allusion à la longue durée des capitules. — Arbrisseaux du Cap, à feuilles alternes. Capitules non radiés jaunes disposés en corymbes, et

composés de fleurs toutes tubuleuses, insérées sur un réceptacle plan garni de paillettes ; involucre formé d'écailles nombreuses imbriquées sèches, les extérieures plus courtes. Akènes cylindriques couronnés par une aigrette de poils courts caducs.

A. crithmifolia, L. — A. à feuilles de Crithme. — Cap. Tige suffrutescente, rameuse, à ramifications roides, dressées ; feuilles glabres, persistantes, petites, divisées à leur sommet en 3 parties linéaires. En été et automne, capitules jaunes, petits et globuleux. Orangerie. Plante curieuse par son port, et d'autant plus élégante qu'elle est élevée en petits buissons. Pincer la tige et ses ramifications, pour obtenir des plantes naines, touffues et très-rameuses. Terre de bruyère sablonneuse mélangée d'un tiers de terre franche. On multiplie de boutures faites sous cloche en juillet-août.

ARTEMISIA, ARMOISE, en l'honneur de la reine Artémise, femme de Mausole, roi de Carie. — Herbes et sous-arbrisseaux ; feuilles alternes diversement découpées. Capitules très-petits, non radiés, disposés en épis ou en panicules, et composés de quelques fleurs toutes tubuleuses, les extérieures à 3 dents, femelles, les centrales à 5 dents, hermaphrodites ou souvent stériles, insérées sur un réceptacle plan nu ou frangé ; involucre formé d'écailles imbriquées scarieuses sur les bords. Akènes obovales couronnés par un disque, et dépourvus d'aigrette.

Espèce herbacée de plein air.

A. gnaphaloides Nutt. — A. à port de Gnaphalium. — Amér. sept. : dans les champs secs. Vivace, entièrement couvert d'un duvet mou, argenté ; tige d'environ 1 mètre, dressée ; feuilles linéaires-lancéolées : les inférieures oblongues ou cunéiformes et dentées. Capitules insignifiants, réunis en grappes allongées. Plante curieuse par son feuillage satiné. Terre sèche, rocailleuse. Ornement des pelouses dans les jardins paysagers. On multiplie aisément d'éclats en automne et au printemps.

Espèce ligneuse de plein air.

A. Abrotanum L. — Europe. Petit arbuste d'environ 1 mètre, à feuilles bipennées et à fleurs jaunes qui paraissent en août et septembre.

Variétés : *Tabolskianum*, plante beaucoup plus vigoureuse et plus grande dans toutes ses parties ; — *humile*, arbuste rampant.

Espèces de serre.

Culture. Terrain sec et chaud, au plein soleil l'été. Multiplication de boutures ou de semis ; ces derniers se font dès que les graines sont mûres, en pots ou en terrines ; repiquer le plant séparément en pots pour faire hiverner en orangerie, et mettre en pleine terre au printemps.

A. argentea L'Hér. — A. argentée. — Madère. Tige suffrutescente, rameuse, à ramifications divariquées, touffues, atteignant 1 mètre et plus ; feuilles élégantes, soyeuses, argentées, exhalant, quand on les froisse, une odeur aromatique, deux fois pennées, à

ivisions lancéolées ou linéaires. Capitules insignifiants, jaunâtres, phériques, disposés en corymbe paniculé. Orangerie. Formation es bordures dans les jardins paysagers. Les pieds âgés produisent e l'effet sur les pelouses et dans les lieux un peu accidentés.

On pourrait cultiver de même les *A. canariensis*; *A. stelleriana* ess. L., et *arborescens* L., dont le feuillage blanc et argenté n'est as sans effet.

TANACETUM, corruption du mot *Athanasia*. — Herbes à euilles alternes diversement découpées. Capitules jaunes rarement adiés, disposés en corymbes compactes, composés d'une rangée e fleurs femelles tubuleuses à 3 dents, ou ligulées, à la circonférence, et de fleurs hermaphrodites tubuleuses à 5 dents au centre. kènes sans aigrettes, relevés de côtes.

T. vulgare L. — T. vulgaire. — Indigène : sur les talus. Vivace, rès-traçant; tige roide, dressée, buissonnante, d'environ 1 mètre; euilles deux fois pennées, à rachis et à lobes incisés-serrés. En juillet-août, capitules jaunes, nombreux, en corymbe composé, serré t aplati.

Variété *crispum*; moins élevé que le type; à feuilles très-profondément découpées. Très-rustique. Terre ordinaire plutôt sèche qu'humide; pour talus ou lieux en pente. On multiplie d'éclats à 'automne ou au printemps.

T. elegans Dcne — T. élégant. — Californie. Vivace; feuilles couvertes d'un duvet blanc cendré. Garantir contre le froid sous e climat de Paris et plus au nord. Se multiplie d'éclats et par semis faits en pots dès que les graines sont mûres. Faire hiverner sous châssis, et planter à demeure au printemps.

PLAGIUS, du grec *plagos*, plane : allusion au réceptacle. — Herbes à feuilles alternes. Capitules larges non radiés, jaunes, solitaires ou disposés en corymbes, composés de nombreuses fleurs tubuleuses à 5 dents, insérées sur un réceptacle très-large plan, dépourvu de paillettes; involucre campanulé, formé d'étroites écailles imbriquées. Akènes anguleux tous de même forme, rétrécis à la base et couronnés par une aigrette membraneuse se prolongeant d'un côté en une longue oreillette.

P. grandiflorus L'Hér. — P. à grandes fleurs — (*Balsamita grandiflora* Desf.). — Algérie : dans les moissons. Bisannuel ou vivace, velu-hérissé; tige simple, roide, dressée, de 30 centimètres; feuilles incisées-dentelées : les radicales obovales, en rosette, les caulinaires lancéolées, sessiles. En août-septembre, capitule grand, solitaire, jaune d'or. Multiplication d'éclats ou de semis pratiqués en automne; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis, et mettre en place au printemps, en terre un peu substantielle. Ornement des lieux secs et rocailleux; craint l'hiver sous le climat de Paris; rentrer en orangerie.

IXODIA, du grec *ixôdès*, visqueux : du vernis visqueux qui recouvre la plante. — Sous-arbrisseau à feuilles alternes. Capitules composés, comme dans le genre précédent, de fleurs toutes tubuleuses, mais avec les paillettes du réceptacle et les écailles de l'in-

volucre plus longues que les fleurs. Akènes poilus, sans aigrett

I. achilleoides R. Br. — I. à port d'Achillée. — Nouvell Hollande. Plante suffrutescente, rameuse, à ramifications divar quées, cassantes, d'environ 60 centimètres de hauteur; feuilles u peu épaisses, linéaires-aiguës. En été, capitules petits, sphérique à disque jaune, et disposés en corymbe; involucre à écailles sc rieuses, nacrées. Orangerie, terre de bruyère bien drainée et mélang d'un quart de terre franche; craint l'humidité. On multiplie de bo tures faites sous cloche, de juillet à septembre ou au printemps.

AMMOBIUM, du grec *ammos*, sable, et *bios*, vie : allusio au terrain dans lequel croît cette plante. — Herbe à tige ailée feuilles alternes. Capitules non radiés solitaires terminaux, com posés de fleurs toutes tubuleuses hermaphrodites, à corolle char nue, insérées sur un large réceptacle conique garni de paillette denticulées; involucre formé d'écailles imbriquées, de la longueu des fleurs et terminées par un appendice scarieux étalé. Akènes 4 angles, couronnés par 4 dents dont 2 plus grandes en form d'arête.

A. alatum R. Br. — A. ailé. — Nouvelle-Hollande. Vivace velu, argenté; tige roide, rameuse au sommet, de 50 centimètres ailée par la décurrence des feuilles; feuilles radicales oblongues longuement pétiolées, les caulinaires plus étroites. Capitules à disque jaune, disposés en corymbe paniculé; involucre scarieux satiné. Terre plutôt sèche et aride que fraîche. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Semer: 1° en automne, repiquer en pots pour faire hiverner en orangerie ou sous châssis et mettre en place au printemps : floraison en mai-août; 2° au printemps, en pots et sur couche; repiquer en place en mai-juin : floraison en août-septembre.

HUMEA, dédié à sir Abraham Hume. — Herbe d'une très-grande élégance par les panicules florales, à feuilles alternes. Capitules très-petits, composés de 3 ou 4 fleurs tubuleuses hermaphrodites insérées sur un réceptacle nu, et enfermés dans un involucre formé d'écailles scarieuses sur les bords. Akènes glanduleux, sans aigrette.

H. elegans Smith — H. élégant — (*Calomeria amaranthoides* Vent.). — Nouvelle-Hollande. Bisannuel; tige rameuse, pyramidale, pouvant atteindre 1 mètre 50; feuilles odorantes, auriculées, amplexicaules, ovales-lancéolées, aiguës. En juin-septembre, capitules petits, scarieux, rosés, très-nombreux, portés sur des ramifications grêles, légères, gracieusement inclinées et dont l'ensemble forme une immense panicule pyramidale. Ornement des lieux pittoresques et accidentés des jardins paysagers. Terre ordinaire mélangée de terre de bruyère par parties égales. Semer en pots et en terre de bruyère en juill.-août; repiquer le plant séparément en godets ou réunis au nombre de 5 à 6 dans des pots de 20 cent., à fond bien drainé, et les placer sous châssis; faire un nouveau repiquage fin-octobre, en divisant les potées et en repiquant le plant un à un dans des pots un peu plus grands; faire hiverner sous châssis ou en orangerie

rès de la lumière. Pendant l'hiver faire encore 1 ou 2 repiquages uccessifs, en se servant de pots de plus en plus grands, au printemps mettre en pleine terre ou dans de très-grands pots bien rainés.

ACROCLINIUM, du grec *acros*, élevé, haut, et *klinis* petit lit : u réceptacle très-saillant.



Humea elegans.

A. roseum Hook. — A. rose. — Texas. Annuel, glaucescent, tige de 30 à 40 cent., rameuse dès la base, à ramifications serrées simples, inclinées, puis dressées au moment de la floraison; feuille

linéaires. Capitules terminaux, solitaires, penchés, puis dressés; involucre scarieux, rose brillant; disque jaune. Terre légère et sablonneuse. Ornement des corbeilles et des plates-bandes. Semer : 1° en automne, en pots, repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps : fleurit en mai-juin; 2° au printemps, soit en place, soit en pots; floraison juin-juillet.


Rhodanthe Manglesii.

RHODANTHE, du grec *rhodon*, rose, et *anthos*, fleur; de la couleur rose des écailles de l'involucre. — Charmantes plantes à feuilles alternes simples. Capitules composés de fleurs toutes tubuleuses renfermées dans un élégant involucre formé de plusieurs rangées d'écailles scarieuses, les extérieures blanches simulant des bractées, les intérieures roses étalées. Akènes laineux surmontés d'une aigrette de soies plumeuses.

R. Manglesii Lindl. — R. de Mangles. — Nouvelle-Hollande. Annuel, glauque; tige rameuse dès la base, à ramifications dressées, en petites touffes de 20 à 30 cent.; feuilles amplexicaules, oblongues-obtuses, entières. Capitules solitaires et terminaux, sur des pédoncules grêles d'abord penchés, puis dressés au moment de leur épanouissement; involucre formé de bractées scarieuses diversement colorées : les inférieures sont nacrées, les intermédiaires rosées et les supérieures d'un rose satiné.

Variété : *alba*. Involucre argenté; disque blanc jaunâtre.
— *maculata*. Capitules plus grands que dans le type; involucre rose foncé, luisant; disque doré, à fleurons extérieurs cramoisis.
— *atrosanguinea*. Involucre rose foncé; disque carminé.

Plantes très-élégantes mais assez délicates. Terre sablonneuse, plutôt sèche que fraîche. Ornement des plates-bandes et formation des bordures et des corbeilles. Semer en mars, en pots et sous châssis; repiquer en pots, qu'on remet sous châssis jusqu'au moment où la reprise est assurée, puis on plante en pleine terre ou on laisse en pots; dans ce dernier cas, on obtient des potées d'un effet remarquable. On peut aussi semer sur place, en avril, en choisissant un terrain très-léger et sablonneux et en n'arrosant que très-modérément. Les Rhodanthes fleurissent en mai-juillet.

WAITZIA, de Waitz, nom d'homme. — Herbes de la Nouvelle-Hollande, à tiges rameuses, corymbiformes, garnies de feuilles de la base au sommet. Capitules hémisphériques, à fleurs nombreuses, toutes hermaphrodites, tubuleuses, très-ténues, à 5 petites dents, insérées sur un réceptacle plan dépourvu de paillettes, ou quelquefois convexe et alvéolé; l'involucre est composé d'écailles sèches colorées, plus longues que les fleurs, imbriquées sur plusieurs rangs, et presque toutes onguiculées, ou au moins les intérieures. Les akènes sont ovales, comprimés, allongés au sommet en un petit bec, qui est terminé par une aigrette de 10 à 12 soies, presque plumeuses ou denticulées dans la partie supérieure.

W. corymbosa Wendl. — W. en corymbe. — Annuel ou vivace; e dressée, haute de 30 à 35 centimètres, rameuse, laineuse; illes linéaires-lancéolées, un peu rudes au toucher. Capitules nbreux formant par leur ensemble un corymbe paniculé; illes de l'involucre scarieuses, les extérieures blanches ou car-s, les intérieures blanc satiné.

Variétés : *Wendlendiana* Walp. Tiges rameuses dès la base, à rameaux ascendants ou réfléchis; écailles extérieures de l'involucre roses.

— *Benthamiana* Walp. (*Leptorhynchus suaveolens* Benth.; *Morna nivea* Lindl.; *Helichrysum decumbens* Portschl). — Tiges effilées, simples; écailles extérieures de l'involucre blanc transparent.

Ces plantes sont cultivées comme plantes annuelles, à la ma-re des *Rhodanthe*.

MORNA, nom d'une héroïne de roman anglais. — Herbes à illes alternes. Capitules composés de fleurs toutes tubuleuses érées sur un réceptacle nu et enfermées dans un involucre formé plusieurs rangées d'écailles colorées onguiculées. Akènes pro-gés en un long bec terminé par une aigrette de soies rudes.

M. nitida Lindl. — M. luisant. — Nouvelle-Hollande. Annuel, onneux, argenté; tiges de 30 cent. rameuses, dressées; feuilles plexicaules, molles, oblongues-lancéolées. Capitules petits, jaune r, disposés en corymbe serré; involucre à écailles scarieuses, ne clair vernissé.

Ornement des corbeilles et formation de bordures. Terre sablon-use, légère, plutôt sèche que fraîche. Semer : 1° en septembre, en s; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis ou en oran-rie près du jour; éviter tout excès d'humidité et mettre en place printemps : floraison en juillet-octobre; 2° au printemps sur couche; iquer en planche bien exposée et planter à demeure en avril-i : floraison août-octobre.

PODOLEPIS, du grec *pous, podos*, pied, et *lépis*, écaille : des illes de l'involucre qui ont un long onglet ou pied. — Herbes à illes alternes. Capitules radiés solitaires terminaux, composés de urs ligulées ou tubuleuses difformes femelles à la circonférence, bulenses hermaphrodites au centre, insérées sur un réceptacle ni de paillettes; involucre formé de plusieurs rangées d'é-lles dont les intérieures scarieuses sont munies d'un long onglet. ènes oblongs rétrécis au sommet et terminés par une aigrette de es bordées de poils rudes.

P. chrysantha Endl. — P. doré. — Nouvelle-Hollande. An-el, glabre; tiges dressées, rameuses, à ramifications grêles, cas-ntes, de 30 à 40 cent.; feuilles auriculées, oblongues-linéaires, ues, celles du sommet très-étroites. En juillet-octobre, capitules nds, solitaires, penchés avant leur épanouissement; involucre rieux, roussâtre; ligules jaune d'or, trifides; disque de même leur.

P. gracilis Grah. — P. de Graham. — Nouvelle-Hollande. nuel. Port du précédent; feuilles plus étroites. Capitules nombreux

plus petits; involucre moins coloré; ligules denticulées, carné ou violettes; disque violet. Variété à fleurs blanches; fleurit juillet-octobre.

Ces *Podolepis* peuvent décorer les corbeilles et les plates-bande ils réclament un sol léger et plutôt sec que frais. Semer au pri temps. sur couche et en pots; repiquer en planche bien exposée mettre en place en avril-mai. On peut encore semer en place, avril ou mai.

HELICHRYSUM, IMMORTELLE, du grec *hélios*, soleil, et *chr sos*, or : de la couleur des capitules de quelques espèces.—Herbes arbrisseaux à feuilles alternes. Capitules composés de fleurs tout tubuleuses hermaphrodites, ou les extérieures plus grêles femelle involucre formé d'écailles scarieuses; réceptacle plan nu, ou gar d'alvéoles à bords frangés. Akènes couronnés par une aréole et p une aigrette de soies rudes.

Espèces herbacées de plein air.

H. bracteatum Willd. — I. à bractées. — Nouvelle-Holland Annuel, bisannuel, glabre ou scabriuscule; tige très-rameus buissonnante, ou atteignant 1 mètre; feuilles lancéolées ou linéaire aiguës. Capitules très-grands, solitaires et terminaux accompagnés 2-3 petites bractées foliacées; involucre à écailles scarieuses, ovale obtuses, les inférieures moins colorées, les supérieures jaune d'or disque de même couleur.

Variété : *naine*; très-rameuse et n'excédant pas 30 cent.
— *blanche*; involucre satiné et disque blanchâtre.
— *naine blanche*; tige très-compacte de 30 cent.; involucr nacré; disque jaune.
— *Borussorum rex*; capitules très-grands; involucre jaunâ tre; disque blanc, à fleurons extérieurs jaunes.

Plantes très-élégantes et fort employées pour l'ornement des cor beilles, des plates-bandes et des massifs; les variétés naines formen de belles et durables bordures; les fleurs coupées servent à la con fection des bouquets. Terre légère et plutôt fraîche que trop sèche Semer : 1° en automne en pépinière, repiquer sous châssis et plan ter à demeure au printemps : floraison de juin à octobre; 2° e avril sur couche ou en pépinière bien exposée, et repiquer sur place floraison de juillet à octobre.

H. macranthum Benth. — I. à grandes fleurs. — Nouvelle-Hol lande. Annuel, ou bisannuel; port du précédent, mais très-trapu e moins élevé; feuilles plus larges. Capitules plus grands; écaille violet satiné; disque blanchâtre. Culture, floraison, emplois e multiplication du précédent.

H. Stœchas DC.— I. Stœchas — (*Gnaphalium* L.).— Europe mé ridionale. Tige sous-ligneuse à la base, très-ramifiée, à ramifica tions grêles, retombantes, touffues, de 30 à 50 cent.; feuilles linéaires, garnies, sur les deux faces, d'un duvet mou blanchâtre Capitules petits, jaunes, arrondis, presque sessiles et réunis en co rymbe dense. Craint l'hiver sous le climat de Paris, mais résiste de puis Avignon jusqu'à la Méditerranée. Ornement des talus inclinés

midi. Terre légère et très-poreuse. Multiplication d'éclats, couchages et de boutures : ces dernières doivent être faites sous oche en mai-juin. Coupées et convenablement séchées, les fleurs nservent longtemps leur couleur et peuvent concourir à la conction des bouquets funéraires.

H. angustifolium DC. — I. à feuilles étroites. — Du midi de France. Très-voisin du précédent; il en diffère surtou par ses uilles plus étroites et par ses fleurs un peu plus pâles.

H. orientale Tournf. — I. d'Orient; Immortelle jaune; Imortelle à couronne — (*Gnaphalium orientale* L.). — Plante couverte un duvet cotonneux, blanc et abondant. Tige peu développée, sufitescente et rameuse à la base, à ramifications étalées, puis reessées, d'environ 30 cent.; feuilles linéaires-lancéolées, les dicales oblongues, plus larges. De juillet à août, capitules jaune illant, arrondis, disposés en corymbe assez dense. Terre subantielle et peu d'arrosements, surtout en hiver. Ne peut être ltivé, à Paris, qu'en pots pour faire hiverner sous châssis ou en angerie, près de la lumière. Multiplication de boutures faites au intemps à l'air libre et dans du sable peu frais. Dans quelques rties du Midi, où elle résiste à l'hiver, cette plante est cultivée en and pour ses fleurs qui, comme l'on sait, sont fort employées pour confection des couronnes funéraires et des bouquets d'hiver.

HELIPTERUM, du grec *hélios*, soleil et *ptéron* aile. — Ce nre, démembrement du genre *Helichrysum*, n'en diffère que par igrette composée de soies plumeuses.

H. humile DC. — H. humble — (*Helichrysum humile* Less.; *Aphecis humilis* Don). — Cap de Bonne-Espérance. Tige suffrutescente, meuse, à ramifications buissonnantes, hautes de 3 à 4 décimètres, rnies, sur presque toute leur étendue, de feuilles cylindriques, longées, roides, très-rapprochées. Capitules solitaires et terinaux ; involucre turbiné, formé d'un grand nombre d'écailles liaires-aiguës, scarieuses, d'un violet purpurin et satiné à l'extéeur, plus clair en dedans.

Variété *pinifolium* DC. Plante un peu moins élevée, à feuilles plus êles et plus allongées. Involucre à écailles rougeâtres et satinées.

Les plantes de ce groupe produisent beaucoup d'effet, mais seument lorsqu'elles sont bien cultivées. C'est à tort qu'on leur donne la terre de bruyère; car cette terre est peu substantielle et ne nourt pas assez les plantes. On doit donc leur donner un compost de rre franche sableuse mêlée de déjections séchées de cheval ou vache ; avoir soin de bien laver les pots en dedans au moment l'empotage et de les drainer convenablement. La serre froide est éférable à toutes autres, parce que l'air y est plus souvent renouelé; les arrosements doivent être donnés avec de l'eau de pluie, itant que faire se peut. Multiplication de boutures faites à l'automne ou au printemps, et à froid, comme pour les Bruyères

ANTENNARIA, du latin *antenna*, antenne : des soies comosant l'aigrette qui ressemblent aux antennes de certains insectes. - Herbes tomenteuses à feuilles alternes. Capitules dioïques, disosés en corymbes, et composés de fleurs toutes tubuleuses in-

sérées sur un réceptacle convexe alvéolé; involucre formé d'écail imbriquées, scarieuses ou colorées. Akènes cylindriques couron par une aigrette; celle des fleurs mâles est composée de soies r fiées au sommet en forme de massue.

A. margaritacea R. Brown — A. perlé; Immortelle de Virgi — (*Gnaphalium* L.). — Montagnes du Canada. Vivace, tomente blanchâtre, très-traçant; tige roide, d'e viron 60 cent.; feuilles ovales - lancéolée les caulinaires linéaires-lancéolées. En juill août, capitules réunis en corymbe rameu involucre à écailles satinées, obtuses; fleur jaunes, puis noirâtres. Terre sèche. Or ment des plates-bandes, des talus, etc. multiplie d'éclats faits à l'automne ou printemps.



Emilia sagittata.

GNAPHALIUM, du grec *gnaphalon*, l ne : allusion au duvet laineux qui recou toute la plante. — Herbes plus ou moins l neuses, blanchâtres. Capitules à fleurs tou tubuleuses : les extérieures femelles et cell du centre hermaphrodites; involucre ovale la hauteur des fleurs du centre, composé d'écailles imbriquées; r ceptacle plan nu; akènes couronnés par une aigrette de soies so vent plumeuses.

G. petiolatum DC. — G. laineux. — (*G. lanatum* Hort.) Pe sous-arbrisseau à feuillage ovale ou arrondi, recouvert d'un du cotonneux, mou et satiné; fleurs (capitules) blanchâtres insig fiantes. Fort employé dans les jardins paysagers, pour border l corbeilles ou les massifs de plantes à feuillage coloré. Multipli tion faite à l'aide de boutures prises sur des individus levés pleine terre à l'automne et hivernés en serre tempérée ou orangeri

G. crassifolium Hort. — G. à feuilles épaisses. — Très-curie pour son feuillage spatulé, laineux et argenté; culture et emplo du précédent.

EMILIA, de Emile, nom du héros d'un roman de J.-J. Rou seau. — Herbes à feuilles alternes. Capitules composés de fleu toutes tubuleuses hermaphrodites, insérées sur un réceptacle pla involucre ovale formé d'écailles étroites, se renversant après floraison. Akènes à 5 angles hispides, couronnés par une aigret de soies presque plumeuses.

E. sagittata DC. — E. sagitté — (*Cacalia* Vahl). — Indes orie tales. Annuel, glaucescent, glabre ou pubescent; tige rameuse d la base, dressée, de 40 à 50 cent.; feuilles un peu rougeâtres e dessous; les radicales obovales, les caulinaires presque amplex caules, sagittées, dentées. En juillet-octobre, capitules coccinés, p tits, élégants et longuement pédonculés; varie à fleurs orange. Orn ment des plates-bandes, des corbeilles, et formation des bouquet Semer au printemps, sur couche ou en pépinière bien exposée; re piquer en place; si l'été est sec, arroser copieusement.

LIGULARIA, diminutif du mot latin *ligula*, languette : de

urs ligulées qui présentent souvent deux lanières ou languettes. Herbes à feuilles alternes. Capitules très-larges, jaunes, radiés, urs ligulées à deux lanières, femelles à la circonférence, et de uposés de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, insérées un réceptacle plan nu; involucre formé d'une seule rangée d'é-lles. Akènes couronnés par une aigrette composée de plusieurs gées de poils égaux.

L. macrophylla DC. — L. à grandes feuilles. — Caucase : rds des torrents élevés. Vivace, glaucescent; tige robuste, nple, dressée, dépassant 1 m.; feuilles radicales pétiolées, ellip-ues, dentées, les caulinaires amplexicaules. En juin-juillet, ca-ules jaunes, groupés en grappe dense et allongée. Lieux frais et brágés. Terre de bruyère tourbeuse. On multiplie d'éclats, en rs-avril et de semis faits dès que les graines sont mûres, ou au ntemps, en pots et en terre de bruyère; repiquer en terre de même ure, et mettre en place à l'automne ou au printemps.

On cultive de même le *L. sibirica*, Cass., des lieux marécageux de Sibérie et qu'on retrouve en Bourgogne dans les endroits nides des montagnes. Ses feuilles sont réniformes, cordées-den-s; ses tiges sont simples, atteignent environ 1 mètre et se ter-nent par une grappe assez serrée de capitules jaunes.

DORONICUM, DORONIQUE, du nom arabe Doronigi.—Herbes euilles alternes. Capitules jaunes radiés solitaires terminaux, nposés d'une rangée de fleurs ligulées femelles à la circon-ence et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre, in-ées sur un réceptacle un peu convexe nu; involucre formé de sieurs rangées d'écailles étroites aiguës. Akènes oblongs sillon-, couronnés presque tous d'une aigrette composée de plusieurs gées de soies.

D. caucasicum Bieb. — D. du Caucase. — Lieux ombragés ace, glabre; tige de 30 cent., peu rameuse; feuilles crénelées-ntées, les radicales pétiolées, cordées, arrondies, les caulinaires sque amplexicaules. En avril, capitules très-grands, à ligules jau-, linéaires, nombreuses, étalées et à disque plus foncé. Terre ordi-re, substantielle, meuble et un peu fraîche. Précieux par sa aison printanière. En l'associant à l'Arabette des Alpes, à la oflée et aux Saxifrages ligulés et à feuilles en cœur, qui fleuris-nt à la même époque, on peut faire de jolies corbeilles. Forma-n de bordures et ornement des plates-bandes. Multiplication éclats faits aussitôt après la floraison; on les plante en pépinière on les met à demeure en février-mars.

CACALIA, nom grec appliqué à plusieurs plantes par Dios-ide. — Herbes à feuilles alternes. Capitules composés de fleurs tes tubuleuses insérées sur un réceptacle nu; involucre formé ne seule rangée d'écailles, et de quelques bractées à la base. ènes glabres oblongs, non prolongés en bec, couronnés par une rette de soies un peu rudes.

C. atriplicifolia L. — C. à feuilles d'Arroche. — Amérique t.: bords des ruisseaux. Vivace, glabre; tige robuste, dressée, nple, dépassant 2m,50; feuilles radicales pétiolées, cordées réni-

formes, profondément dentées, les caulinaires cunéiformes, aigu et dentées. En juillet-août, capitules petits, nombreux, blanchâtr groupés en corymbe pédonculé et composé. Ornement des lie frais et accidentés de jardins paysagers. Terre substantielle meuble. On multiplie d'éclats, à l'automne ou au printemps.

KLEINIA, dédié à J.-C. Klein, botaniste allemand. — Arbri seaux à tiges et feuilles charnues, qui appartenaient autrefois genre *Cacalia*.

Les *Kleinia* sont de serre tempérée et exigent une culture à p près identique à celle des Ficoïdes, c'est-à-dire une terre un p substantielle, mais très-sablonneuse (terre franche et terre bruyère mélangées par parties égales) et bien drainée; l'été, peut les sortir au plein air, mais à une exposition mi-ombragée et enterrant les pots dans un sol sablonneux ; on les fait hiverner da les serres tempérées, sur les tablettes situées près la lumière. Le multiplication se fait aisément de boutures.

K. ficoides Haw. — K. à port de Ficoïde — (*Cacalia* L.). — Ca Plante glabre, à tige charnue, droite, cylindrique, articulée, rameus d'environ 30 cent.; feuilles épaisses, comprimées, aiguës, sans ne vure, et recouvertes d'une poussière glaucescente. Capitules ins gnifiants blanchâtres, très petits, réunis en corymbe au sommet d pédoncules allongés.

K. radicans DC. — K. radicant — (*Cacalia* L.). — Tiges cou chées, radicantes puis dressées, herbacées, charnues, filiforme arrondies ou un peu anguleuses, d'environ 20 cent ; feuilles cylin driques-ovales, presque sessiles, charnues, dressées. Capitule jaun clair, solitaire au sommet de pédoncules très-courts.

K. Haworthii DC. — K. de Haworth — (*Cacalia tomentos* Haw.). — Cap. Plante entièrement couverte d'un duvet tomenteu blanc et abondant, à tige suffrutescente, charnue, rameuse, de 20 30 cent.; feuilles cylindriques, tomenteuses, atténuées en pointe au deux extrémités.

K. Anteuphorbium DC. — K. Euphorbe — (*Cacalia* L.). — Cap. Tige ligneuse, épaisse, charnue, dressée, rameuse, de 50 80 cent. ; feuilles glabres, ovales-oblongues, planes, entières. Capi tule solitaire au sommet de courts pédoncules.

K. neriifolia Haw. — K. à feuilles de Nerium — (*Cacali Kleinia* L.). Cap. Tige ligneuse, robuste, cylindrique, glabre, pe rameuse, dressée, garnie de cicatrices dues à la chute des feuille atteignant environ 1 mètre; feuilles lancéolées, planes, entière Capitules blanchâtres, peu nombreux au sommet de pédoncule axillaires.

K. papillaris Haw. — K. à papilles — (*Cacalia* L.). — Cap. Tig d'environ 60 cent., robuste, charnue, peu rameuse, couverte d'ex croissances papilleuses dues à la dessiccation des feuilles, qu sont glauques, lancéolées, planes.

K. articulata Haw. — K. articulé — (*Cacalia* L.). — Cap. Tig ligneuse, d'environ 30 cent., charnue, dressée, rameuse, à rami fications articulées; feuilles glauques, planes, charnues, comm rongées-laciniées, à laciniures acuminées, la supérieure plu

ande. Capitules blanchâtres, peu nombreux, réunis en corymbe sommet de pédoncules nus et plus longs que les feuilles.

SENECIO, SENEÇON, du latin *senex*, vieillard : allusion aux grettes blanches qui couronnent les akènes. — Herbes et arbrisaux très-variables de formes. Capitules composés de fleurs utes tubuleuses, ou les extérieures peu nombreuses ligulées, inlucre formé d'écailles scarieuses sur les bords et marquées une tache noire au sommet. Akènes couronnés par une aigrette plusieurs rangées de poils très-fins et caducs.

Espèces de plein air.

S. macrophyllus Bieb. — S. à grandes feuilles. — Caucase : ords des fleuves. Vivace, glabre, d'un vert gai ; tige robuste, ressée, dépassant 1^{m},50 ; feuilles amples : les radicales pétiolées, oriaces, dentées, ovales ; les caulinaires oblongues-lancéolées, écurrentes. En juin-juillet, capitules jaune d'or, groupés en corymbe omposé. Ornement des lieux pittoresques de jardins paysagers et u bord des eaux. Terre substantielle, meuble et fraîche. On multilie d'éclats à l'automne ou au printemps.

Des espèces très-voisines, entre autres le S. *Doria* L., du midi e la France ; le *S. umbrosus* W. et Kit. de Hongrie ; et le S. *coriaus* Ait. d'Orient, peuvent être employées aux mêmes usages.

S. Cineraria DC. — Cinéraire maritime — (*Cineraria maritima* L.). - Région méditerranéenne. Suffrutescent, recouvert, surtout sur a face inférieure des euilles et sur les tiges, 'un duvet tomenteux, atiné et abondant ; ge rameuse, buissonnante, de 60 à 80 ent. ; feuilles penées, à divisions oblonues, obtuses, parfois obées : les supérieues confluentes. En eptembre-octobre, caitules jaune brillant éunis en corymbe paiculé. Lorsque les ouffes sont fortes, lles produisent de 'effet et peuvent être disséminées sur les elouses, sur les roailles ou autres lieux ccidentés ; cette espèce craint l'hiver sous e climat de Paris, aussi y est-elle surtout employée pour la formaion de bordures. Les pieds qu'on destine à cet usage proviennent le boutures faites en automne ; on les fait hiverner sous châssis,



Cineraria maritima.

ou en serre, près de la lumière on les plante à demeure printemps. Il est souvent utile, au moment de leur plantatio d'opérer le pincement des rameaux, ce qui les fait ramifier et pr duire des individus d'une hauteur régulière, dépassant rareme de 20 à 30 cent.

S. gibbosus DC.—S. gibbeux. — (*Cineraria* Guss.) — Sicil collines sablonneuses. Suffrutescent. Diffère du précédent par s feuilles moins tomenteuses, presque vertes et plus lobées. Pou rait être employé aux mêmes usages. La culture et la multiplicati sont identiques.

S. elegans L. — S. élégant. — Indes. Annuel ou vivace en serr glabre, succulent; tige très-rameuse dès la base, à ramificatio buissonnantes, de 50 à 60 cent.; feuilles pennées, à lobes obtus, s nueux-dentés. Capitules peu nombreux réunis en corymbe rameu à 3 rangées de ligules violettes; disque jaunâtre. A beaucoup var dans les cultures, non-seulement sous le rapport de la duplicatu des capitules et de leur couleur, mais encore sous celui de la taill On ne cultive que les variétés à capitules pleins. Leurs graines pr duisent parfois des individus à capitules simples, on doit les e clure et avoir soin, pour la conservation des variétés pleines, de n semer que les graines des individus à capitules très-doubles. Le variétés les plus cultivées sont : les *doubles blanches, carnées, cen drées*, *lilas*, *violet clair*, *violet foncé*. La plupart de ces variétés on également produit des races *naines*, à ramifications compactes e très-florifères.

Terre légère, humeuse et fraîche. Ornement des plates-bandes, de corbeilles et des massifs; les variétés naines sont très-convenable pour la formation de bordures. Semer : 1° en septembre ; repiquer e pots pour faire hiverner sous châssis et planter à demeure au prin temps; 2° en mars-avril, soit sur couche, soit en planche bie exposée; repiquer en place ou en pépinière; dans ce dernier cas on peut ne planter à demeure que lorsque les plants sont très développés. On peut aussi les propager de boutures faites e automne ; on fait hiverner sous châssis et on plante à demeure e avril-mai. La floraison a lieu de juin à septembre. Pendant l'été on doit leur donner de copieux arrosements.

Espèces de serre.

S. cruentus DC. — Cinéraire — (*Cineraria* Mass.). — Ténériffe dans les lieux boisés. Vivace, plus ou moins pubescent. Tige d'environ 50 cent., roide, rameuse, à ramifications dressées, co-rymbiformes; feuilles souvent rougeâtres en dessous : les radi-cales pétiolées, largement cordées anguleuses, les caulinaires ailées. Capitules très-nombreux, groupés en un corymbe vaste et régulier; ligules au nombre de 10 à 12, ovales, arrondies, pourpre velouté; disque jaune puis purpurin. Peu de plantes ont produit autant de variétés de coloration que les Cinéraires; il en existe un grand nombre dans les teintes bleues, violettes, lilas, roses, carmin et blanches; tantôt les fleurs sont unicolores, vives, et souvent veloutées, tantôt elles offrent la réunion de deux coloris

appartenant aux nuances précitées, et, dans la plupart d'entre elles, la coloration des ligules contraste avec celle du disque, qui varie du jaune au purpurin.

Il existe une race particulière de Cinéraires à laquelle on a donné le nom de *C. naines*, parce qu'en effet les plantes qui lui appartiennent ne dépassent pas 30 centimètres; de plus, elles sont très-rameuses, et leurs ramifications parfaitement régulières. Leurs capitules, tout aussi variés que dans les Cinéraires ordinaires, sont un peu moins grands, mais beaucoup plus nombreux, et leur réunion forme de vastes corymbes. Les variétés les plus recherchées sont celles qui présentent de grands capitules, à coloris vifs et dont les ligules, parfaitement étalées et régulières sont arrondies à leur extrémité; quant aux variétés bicolores, les plus belles sont naturellement celles dont les coloris sont très-tranchés. Les Cinéraires fleurissent de février à mai; elles constituent, à cette époque, un des plus beaux ornements des serres, des orangeries et des appartements, etc. Semer en pots en juillet, repiquer le plant séparément dans des petits pots qu'on met sous châssis; pendant l'hiver, il est nécessaire de le rempoter deux ou trois fois, en vases de plus en plus grands. La terre qui convient le mieux est un mélange, par parties égales, de terre de bruyère et de terre à blé. Il est essentiel de bien drainer les pots, d'arroser chaque fois que besoin en est, et, pendant les fortes gelées, de n'enlever les paillassons ou autres couvertures que lorsqu'on est assuré que la gelée a disparu de l'intérieur du châssis.


Cinéraire.

S. Ghiesbreghtii A. Brongn. — S. de Ghiesbreght. — Mexique. Tige arrondie, un peu charnue, rugueuse, robuste, rameuse, à ramifications touffues, atteignant environ 80 centimètres; feuilles pétiolées, épaisses, ovales-oblongues, dentées, à bords un peu roulés en dessous. Automne et hiver, capitules petits, jaunes, très-nombreux, formant une immense grappe corymbiforme. Ce Seneçon est remarquable par sa végétation vigoureuse, par l'ampleur de son feuillage et par ses vastes inflorescences. Cultivé en pots, on peut en obtenir de beaux individus; pour cela on doit les rempoter successivement dans des pots de plus en plus grands. Pourrait être planté sur les pelouses ou dans les lieux un peu accidentés des jardins pittoresques. Serre tempérée.

S. Clauseni Dcne. — S. de Clausen. — Mexique. Plante recouverte, surtout dans le jeune âge et sur la face inférieure des feuilles, d'un duvet cotonneux, satiné et abondant; tige suffrutescente, rameuse dès la base, dressée, touffue, formant un petit buisson de 50 à 60 centimètres de hauteur; feuilles profondément sinuées-lobées, à lobes aigus. En automne, capitules assez grands, d'un jaune orangé, disposés au nombre de 5-10 en grappe corymbiforme au sommet de pédoncules axillaires de 8-15 centimètres de long.

Plante élégante par son feuillage et par ses fleurs; elle doit être mise en pleine terre au printemps, dans un sol un peu substantiel, frais et meuble. Serre tempérée.

S. scandens DC.—S. grimpant — (*Delairea odorata* Lem.; *Senecio mikanioides* DC.). — Cap de Bonne-Espérance. Plante toute glabre, à aspect succulent, d'un vert tendre, à tige un peu ligneuse, très-ramifiée dès la base, à ramifications herbacées, couchées ou sarmenteuses, pouvant atteindre 4 à 5 mètres de longueur; feuilles pétiolées, à limbe arrondi triangulaire, tronqué ou cordé à la base, à 3, 5 ou 7 lobes aigus. En hiver et au printemps, capitules jaunes, petits, nombreux et très-odorants, disposés en vaste corymbe paniculé. Orangerie; ornement des treillages, des balcons, etc. Pousse, sous le climat de Paris, très-vigoureusement l'été en pleine terre, mais n'y fleurit point. Pour obtenir sa floraison, on doit le planter en pleine terre dans les serres tempérées, au pied des colonnades qu'il garnit promptement; dans ces conditions, il perd ses feuilles l'été, mais d'autres se développent en automne et les fleurs se succèdent de mars à juin.

S. speciosus Willd. — S. remarquable. — Chine? Tige sous-ligneuse à la base, ramifiée, à ramifications herbacées et ascendantes, de 40 à 50 centimètres; feuilles un peu charnues, oblongues, légèrement dentées, les radicales plus développées, toutes glabres et vernissées à la face supérieure, et plus ou moins colorées en rouge vineux en dessous. En été et au printemps, capitules brièvement pédonculés, disposés en corymbe paniculé, à ligules purpurines, et à disque jaunâtre. Orangerie.

S. grandiflorus Berg.— S. à grandes fleurs — (*S. venustus* Ait.). — Cap. Tige suffrutescente, rameuse, à ramifications herbacées, divariquées, atteignant près d'un mètre; feuilles presque amplexicaules, lancéolées, pennatipartites, à divisions linéaires. Au printemps et en été, capitules grands, à ligules purpurines et à disque jaune. Orangerie. Varie à fleurs plus grandes et à ligules plus colorés

S. populifolius DC. — S. à feuilles de Peuplier. — Canaries. Tiges nombreuses, buissonnantes, touffues, semi-ligneuses à la base, atteignant 60 centimètres; feuilles pétiolées, ovales-cordiformes, à pourtour anguleux-denté, glabres et vertes en dessus, très-tomenteuses et blanchâtres en dessous. Printemps et été, capitules disposés en corymbe rameux et assez régulier, à ligules blanc lilas, et à disque jaune. Orangerie.

S. Petasites DC. — S. à port de Pétasites — (*Cineraria platanifolia* Schrank). — Mexique. Tige robuste, charnue, suffrutescente, peu rameuse, pouvant atteindre un mètre et plus; feuilles velues-hérissées, un peu épaisses, pétiolées, à limbe ample, arrondi presque en cœur à la base, anguleux, à 5-7 lobes, d'un vert foncé en dessus, plus pâle en dessous. En été et en automne, capitules jaunes, petits, très-nombreux, disposés en une vaste panicule thyrsiforme. Orangerie. Pourrait concourir à orner les pelouses et les perspectives; réclame un sol substantiel, mais meuble et très-frais pendant l'été.

S. pyramidatus DC.—S. à inflorescence pyramidale. —Afrique centrale. Tige simple, charnue, d'environ un mètre, aranéeuse, surtout au sommet; feuilles cylindriques, charnues, glabres ou aranéeuses comme la tige. En hiver, capitules jaune d'or, brièvement pédonculés et disposés en panicule dense. Plante curieuse par son faciès et remarquable par le développement considérable de son inflorescence. Serre tempérée; craint l'humidité.

Culture.— Les Seneçons de serre sont en général des plantes robustes et qui végètent vigoureusement l'été lorsqu'on les met en pleine terre; ils exigent un sol un peu substantiel, sablonneux et frais; quelques-uns sont remarquables par l'élégance et l'ampleur de leur feuillage; d'autres sont non moins intéressants par l'abondance et le coloris de leurs fleurs. Les uns seraient convenables pour décorer les parterres; les autres pourraient concourir à l'ornement des pelouses et autres lieux accidentés; enfin le S. *scandens* est justement recherché pour garnir les treillages et en général tout ce qui fait grimper. Pendant l'été, on doit ne pas ménager les arrosements. Leur multiplication s'opère de boutures faites sous cloche pour ainsi dire en toutes saisons; quelques espèces se propagent facilement de couchages.

CALENDULA, SOUCI, du latin *calendæ*, calendes : de ce que ces plantes fleurissent durant tous les mois.—Herbes odorantes couvertes de poils glanduleux. Capitules jaunes radiés, composés de plusieurs rangées de fleurs ligulées femelles et fertiles à la circonférence, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites; mais stériles au centre. Akènes de la circonférence arqués hérissés sur le dos, ceux du centre stériles.

C. officinalis L. — S. officinal; Souci des jardins. — Indigène. Annuel, pubescent-visqueux et succulent; tige très-rameuse dès la base, à ramifications étalées, buissonnantes, d'environ 30 cent.; feuilles ciliées, les inférieures spatulées, entières, les supérieures plus étroites, amplexicaules, à peine dentées. Capitules solitaires, plus ou moins pleins par suite de la transformation des fleurons, à ligules et fleurons d'un jaune plus ou moins intense, étalés et assez régulièrement imbriqués.

Variété : *prolifera*. — Souci Mère de famille ou S. à bouquet.— Capitules très-pleins, souvent verdâtres, offrant à l'aisselle, et tout autour des ligules extérieures, des pédicelles qui portent de très-petits capitules également très-pleins formant une couronne autour du capitule principal.

— *de la Reine ou de Trianon*. Capitules très-grands, jaune clair, très-pleins, à ligules nombreuses et régulièrement imbriquées.

Ornement des plates-bandes, des corbeilles, des massifs, etc., et formation de bordures. Ces plantes sont fort employées pour leur floraison très-prolongée et pour leurs coloris vifs et voyants, qui contrastent agréablement avec les colorations blanches, roses, rouges ou violettes. Terre ordinaire; floraison de mai à octobre. Semer 1° en automne en pépinière, repiquer en planche bien exposée;

garantir le plant contre les fortes gelées et mettre en place au printemps; 2° au printemps, en pépinière, et repiquer en place.

OSTEOSPERMUM, du grec *ostéon*, os, et *sperma*, graine : de la dureté des akènes. — Arbrisseaux du Cap, à feuilles alternes. Capitules jaunes, composés de fleurs ligulées femelles à la circonférence et de fleurs tubuleuses mâles au centre. Akènes de la circonférence très-durs, osseux, dépourvus d'aigrettes.

O. moniliferum L. — O. monilifère. — Cap. Tige sous-ligneuse, à la base, très-rameuse, à ramifications herbacées, vigoureuses divariquées, buissonnantes, couvertes, ainsi que les feuilles surtout les plus jeunes, d'un duvet cotonneux, blanchâtre et plus ou moins abondant; feuilles alternes, coriaces, pétiolées, ovales ou obovales, grossièrement dentées. Printemps et été, capitules jaunes disposés en grappes rameuses. Serre tempérée. Pousse vigoureusement l'été en pleine terre, dans les sols légers, un peu substantiels et frais. On multiplie de boutures faites sous cloche du printemps à juillet-août.

OTHONNA, dédié au roi de Grèce Othon. — Arbrisseaux du Cap, à feuilles alternes. Capitules jaunes, à fleurs de la circonférence femelles ligulées ou tubuleuses tronquées, celles du centre mâles tubuleuses à 5 dents; involucre formé d'une ou plusieurs rangées d'écailles soudées par leurs bords. Akènes de la circonférence seuls fertiles, couronnés par plusieurs rangées de soies poilues.

O. cheirifolia L. — O. à feuilles de Cheiri. — Tunis. Plante d'un vert glauque, à tige suffrutescente à la base, très-rameuse, à ramifications herbacées, succulentes, couchées puis ascendantes, touffues, d'environ 60 cent.; feuilles entières, épaisses, lancéolées, à trois nervures. En juillet-septembre, capitules jaunes, solitaires et longuement pédonculés. Ne peut, sans abri, supporter l'hiver en pleine terre, sous le climat de Paris, mais résiste à Angers et dans l'Ouest. Curieux par la glaucescence de son feuillage. Multiplication de boutures faites sous cloche au printemps ou en juillet-août. Craint l'humidité et prospère dans les sols légers et sablonneux. Ornement des rocailles et des talus inclinés au sud.

VENIDIUM, du latin *vena*, veine : des nervures saillantes des tiges. — Herbes du Cap, tomenteuses, à feuilles alternes. Capitules composés de fleurs ligulées femelles à la circonférence, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre; involucre formé de plusieurs rangées d'écailles, les extérieures vertes étroites, les intérieures scarieuses. Akènes à 3 ailes.

V. calendulaceum Less. — V. à fleur de Souci. — Cap. Annuel, poilu-glanduleux et succulent, blanchâtre; tige très-rameuse, à ramifications étalées sur le sol; feuilles radicales pétiolées, lyrées, les caulinaires presque embrassantes. Pédoncules uniflores, dressés. De juin-juillet à octobre, capitules très-grands, ne s'épanouissant qu'au soleil, ressemblant à ceux du Souci simple, à ligules linéaires, étalées, jaune safrané maculé de verdâtre à la base et à disque jaune, puis purpurin. Terre légère et humeuse. Ornement des corbeilles et formation de bordures. Semer: 1° en au-

mne, en planche; repiquer en pots qu'on transporte sous châssis our faire hiverner les plants; pendant l'hiver, aérer autant le possible et éviter tout excès d'humidité; on doit aussi rempoter une ou deux fois avant la mise en place qui s'effectue en vril-mai; 2° en mars-avril, soit sur couche, soit en pépinière; ans l'un et l'autre cas, repiquer en place en mai-juin.

GAZANIA, du mot persan *gaza*, richesse : de la beauté des eurs. — Herbes du Cap, à tiges généralement couchées. Capitules adiés, solitaires au sommet de pédoncules naissant à l'aisselle des ameaux, et composés de nombreuses fleurs ligulées neutres, ordinairement marquées d'une tache noire à la base, et de fleurs tubuleuses hermaphrodites au centre; involucre formé de 2 ou plusieurs rangées d'écailles soudées inférieurement. Akènes velus non ilés, couronnés par une aigrette à 2 rangées de paillettes souvent carieuses et denticulées.

Les *Gazania* sont des plantes d'orangerie, sous le climat de Paris; n doit les cultiver dans une terre légère, sablonneuse, un peu raîche. Les *G. splendens* et *uniflora* végètent vigoureusement en leine terre, depuis mai-juin jusqu'aux gelées; les autres exigent la ulture en pots et en terre de bruyère bien drainée. Les premiers peuvent former de très-jolis tapis ou d'élégantes bordures; en oure, on les multiplie très-facilement de boutures faites du printemps en automne; on les fait hiverner en orangerie sur les tablettes près du jour, en ayant soin de les arroser modérément, puis on les met en pleine terre en mai-juin. Les *G. Pavonia* et *rigens* se multiplient surtout d'éclats faits au printemps; ces deux espèces redoutent beaucoup l'humidité.

G. splendens Lindl. — G. brillante. — Cap. Vivace; tiges un peu épaisses, nombreuses, étalées sur le sol et s'y enracinant; feuilles fermes, ovales-lancéolées ou lancéolées entières, épaisses, glabres, vernissées en dessus, blanches en dessous. Du printemps à l'automne, capitules très-grands ne s'épanouissant qu'au soleil, très-élégants, portés sur des pédoncules nus, longs de 10-15 cent., à ligules jaune safrané, marquées d'une tache purpurine et blanche à la base, formant une élégante couronne autour du disque qui est jaunâtre.

G. uniflora Sims — G. à une fleur — (*Gorteria* L.). — Cap. Port du *G. splendens*; en diffère par ses fleurs entièrement jaune pâle; été et automne.

G. Pavonia R. Br.— G. à fleurs œil de Paon —(*Gorteria* Andr.).— Cap. Vivace; tiges épaisses, charnues, suffrutescentes et peu développées; feuilles presque toutes radicales, pétiolées, lancéolées ou ovales-lancéolées, entières ou plus ou moins pennées, à divisions elliptiques, scabres et vertes en dessus, blanches-tomenteuses en dessous. Été et automne, capitules solitaires, portés sur des pédoncules de 15-20 cent., à ligules orangées avec une macule purpurine à la base.

G. rigens R. Br. — G. roide.— (*Gorteria* L.). Cap.— Vivace. Port du *G. Pavonia*; feuilles pétiolées, lancéolées, presque spatulées, obtuses, entières ou pennatipartites, à divisions plus ou moins étroites,

glabres en dessus, tomenteuses blanchâtres en dessous. Été automne, capitules grands et solitaires, sur des pédoncules un pe plus longs que les feuilles, à ligules jaune orangé, avec macu purpurine à la base, et à disque jaune.

SOUS-FAMILLE DES CARDUACÉES.

Plantes généralement épineuses, à capitules composés de fleu toutes tubuleuses, à tube très-long étroit, dépassant généralemei beaucoup l'involucre.

ECHINOPS, BOULETTE, du grec *échinos*, hérisson, et *opsis*, res semblance : allusion à la forme des inflorescences réunies en boule et qui sont épineuses.— Herbes épineuses, à feuilles alternes décou pées profondément. Capitules d'une seule fleur, réunis en gran nombre sur un réceptacle globuleux nu, et formant une boule sphé rique, garnie, à la base, de quelques petites écailles réfléchies; involu cre partiel formé de plusieurs rangées d'écailles dont les extérieure réduites à l'éclat de poils, les intérieures linéaires épineuses, et le intermédiaires spatulées : fleur tubuleuse hermaphrodite. Akène cylindriques velus couronnés par une aigrette de poils frangés.

E. bannaticus Rochel — B. de Hongrie. — Vivace; tig roide, peu rameuse, dépassant 1 mètre. Feuilles pennatifides, à lo bes oblongs-aigus, épineux, d'un vert foncé en dessus, cotonneu argentés en dessous. Capitules bleus, disposés en boule solitaire.

E. ruthenicus Bieb. — B. de Ruthénie. — Port du précédent n'en diffère surtout par ses feuilles plus profondément pennées e par la coloration bleue des écailles et de l'involucre; en juillet-août Terre ordinaire, sèche et aride. Ornement des plates-bandes, de lieux secs et accidentés. On multiplie d'éclats, au printemps ou en septembre. Peuvent aussi être semés en pépinière et en terre sablonneuse, dès que les graines sont mûres; repiquer en pépinière et planter à demeure au printemps ou à l'automne suivant.

On cultive de même les suivants :

E. sphærocephalus L. — B. à tête ronde. — Des lieux arides de l'Europe australe. Ses tiges dépassent souvent 2 mètres; ses feuilles sont larges, et la couleur de ses fleurs, réunies en grosses boules, est d'un bleu clair.

E. cornigerus DC. — B. porte-corne. — De l'Himalaya. D'un aspect blanchâtre; à feuilles très-profondément divisées, à lobes étroits dentés et très-épineux ; ses fleurs sont grandes et blanchâtres.

E. persicus Stev. et Fisch. — B. de Perse. — Caucase. D'un aspect cendré, à tige robuste, aranéeuse; à feuilles tomenteuses argentées en dessous et très-épineuses ; ses fleurs sont bleuâtres.

XERANTHEMUM, du grec *xéros*, sec, et *anthémon*, fleur : de l'involucre formé d'écailles scarieuses. — Herbes non épineuses, à feuilles alternes. Capitules solitaires terminaux, composés de fleurs tubuleuses, les extérieures peu nombreuses à 2 lèvres et femelles, les intérieures à 5 dents; involucre formé d'écailles scarieuses blanches ou rougeâtres ; réceptacle garni de paillettes scarieuses à 3 dents. Akènes couronnés par une aigrette de quelques

rangées de paillettes; dans les akènes des fleurs femelles l'aigrette est rudimentaire.

X. radiatum Lamk. — Immortelle de Belleville — (*X. annuum var.*, L.). — Europe orient. et australe. Annuelle, poilue blanchâtre; tige très-rameuse dès la base, touffue, buissonnante, de 40 à 50 cent.; feuilles oblongues ou linéaires. Capitules solitaires; involucre à écailles scarieuses, d'un blanc satiné; disque de même couleur.

Variété à *écailles violet pourpre satiné*.

Terre légère, sablonneuse et peu fraîche. Ornement de corbeilles, de massifs et formation de bordures. Les fleurs coupées sont employées pour bouquets. Semer: 1° en automne en pépinière ou en place; dans le 1er cas, repiquer en planche bien exposée et mettre à demeure au printemps: floraison juin-août; 2° au printemps, en place ou en planche; dans ce dernier cas, repiquer en pépinière ou en place. L'abondance des racines permet de laisser le plant en pépinière d'attente et de ne le mettre en place que lorsque les fleurs commencent à s'épanouir.



Xeranthemum radiatum.

CENTAUREA, CENTAURÉE, du nom de Centaure, personnage monstrueux de la mythologie. — Herbes à feuilles alternes le plus ordinairement découpées et non épineuses. Capitules d'apparence radiée, composés de fleurs toutes tubuleuses dont les extérieures plus longues stériles; involucre généralement turbiné, formé d'écailles terminées par un appendice scarieux cilié, ou par un faisceau d'épines; réceptacle garni de poils. Akènes lisses couronnés par une aigrette formée de plusieurs rangées de poils denticulés.

C. babylonica L. — C. de Babylone. — Orient. Vivace, mollement laineuse-blanchâtre. Tige simple, roide, dépassant 2 mètres; feuilles coriaces, les radicales amples, pétiolées, lyrées, les calinai-

res décroissantes, celles du sommet entières. En juillet-octobre, capitules jaunes, brièvement pédonculés, formant une longue grappe rameuse et spiciforme. Plein air. Terre profonde, substantielle, mais meuble et plutôt sèche que fraîche. Ornement des parties accidentées de jardins paysagers, où la coloration de son feuillage et son port majestueux produisent de l'effet. On multiplie d'éclats au prin-



Centaurea babylonica.

temps, et de semis faits dès la maturation des graines ou au printemps, en pots ou en terrines et en terre de bruyère ; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis, et planter à demeure au printemps. Les individus issus de graines ne sont aptes à fleurir

u'à la 2e ou 3e année. Craint les hivers rigoureux et surtout umides du climat de Paris.

C. macrocephala Muss.-Pusk. — C. à grosse tête. — Ibérie : ur les montagnes et les collines. Vivace; tige roide, simple, ailée, tteignant un mètre ; feuilles oblongues-lancéolées, scabres. En uillet-août, capitules solitaires, volumineux et terminaux, d'un aune foncé; involucre arrondi, de la grosseur d'un œuf de poule, à cailles fauves, lacérées. Ornement des plates-bandes; multiplicaion d'éclats en automne ou au printemps.

C. uniflora L. — C. uniflore. — Alpes : dans les pâturages, ntre 1,500 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace, blanche-cotonneuse; ige ordinairement simple, de 20 à 30 centimètres; feuilles oblonues-lancéolées, pétiolées, les caulinaires plus étroites, sessiles. En juin-juillet, capitules assez volumineux, rose purpurin. Ornenent des rochers et autres lieux rocailleux. Terre de bruyère toureuse, grossièrement concassée, bien drainée et un peu fraîche. On nultiplie d'éclats à l'automne ou au printemps, et de semis comme l a été dit pour la première espèce.

C. americana L. — C. d'Amérique. — Amér. boréale : bords les rivières. Annuelle, pubérulente; tige robuste, peu rameuse, lépassant un mètre; feuilles oblongues-ovales, dentées, les supérieures lancéolées-aiguës. Pédoncule très-renflé au sommet, uniflore. Capitules grands, d'un pourpre pâle; involucre arrondi, à écailles fauves, pectinées. Ornement des plates-bandes. Terre légère et fraîche. Semer : 1° en automne en pépinière, repiquer en planche bien exposée et planter à demeure au printemps; floraison de juillet à septembre; 2° en avril sur couche ou sur place; dans le premier cas, repiquer en place en mai : fleurit de juillet à septembre.

C. dealbata Willd. — C. blanchâtre. — Caucase : dans les prairies et les forêts. Vivace; tige ascendante, atteignant 50 centimètres; feuilles pennées, à divisions obovales, grossièrement incisées-dentées, les supérieures sessiles, à lobes oblongs-lancéolés toutes sont d'un vert intense en dessus et velues-satinées en dessous. En juin-juillet, capitules purpurins, peu nombreux; involucre à écailles extérieures lancéolées. Ornement des plates-bandes. Terre sèche et meuble. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps.

C. Cyanus L. — Bluet; Barbeau. — Europe? dans les moissons. Annuelle ou bisannuelle, velue, poilue et cendrée; tige d'un mètre et plus, dressée, rameuse et pyramidale. Feuilles radicales entières ou pennatifides, les caulinaires linéaires sessiles. Capitules bleus, solitaires, longuement pédonculés; involucre à écailles ciliées : les extérieures blanchâtres, les intérieures brunâtres. Varie à fleurs entièrement blanches, roses, violettes, lilas, ou diversement panachées. Ornement des plates-bandes ou des grands massifs, formation des bouquets. Semer en automne ou au printemps, soit en place, soit en pépinière ; dans ce dernier cas, repiquer en place. Au moyen de ces semis successifs, les fleurs se succéderont de mai à septembre.

C. depressa Bieb. — C. déprimée. — Ibérie : sur les collines

sèches. Annuelle, tomenteuse-blanchâtre; tige de 50 centimètre rameuse dès la base, à ramifications couchées puis dressées, même hauteur; feuilles oblongues-lancéolées. Capitules rappela ceux du Bluet, mais plus grands, composés de fleurs bleues purpurines au centre. Formation de corbeilles. On la sème comme précédente; elle fleurit, selon l'époque du semis, de mai à juille ou de juillet à août.

C. montana L. — C. des montagnes. — Indigène : prairi élevées ou lieux peu boisés, entre 500 et 2,000 mètres d'altitud Vivace, très-traçante, laineuse-blanchâtre; tige roide, dressée, d 40 à 50 centimètres, peu rameuse; feuilles radicales ovales-oblon gues, pétiolées, les caulinaires décurrentes. Fleurs bleu foncé disque purpurin; involucre à écailles ciliées, noirâtres. Varie fleurs purpurines et à fleurs blanches; en mai-juin. Ornement de plates-bandes. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. O multiplie d'éclats à l'automne ou au printemps.

C. Ragusina L. — C. de Raguse. — (*C. candidissima* Hort.) — Itali australe : sur les rochers qui bordent la mer. Suffrutescente et re couverte d'un duvet blanc, abondant, mou et satiné; tige rameuse à ramifications touffues, d'environ 1 mètre; feuilles pennatipartites à segments lancéolés. Fleurs jaune d'or; involucre ovale à écaille apprimées et munies d'une marge noirâtre très-ciliée.

Cette plante, très-répandue dans les jardins, doit cette faveur à l'élégance de son feuillage. On la cultive plus particulièrement en bordures, comme on le fait pour le Seneçon maritime. Un sol léger, sablonneux et aride lui convient de préférence; plus le temps est chaud et sec, plus son feuillage augmente en blancheur. On la multiplie de boutures faites en pleine terre, en lieux mi-ombragés et dans du sable fin, de juin - juillet à août. Une fois reprises, ces boutures sont plantées séparément en terre sablonneuse, dans de petits pots bien drainés; on les fait hiverner en orangerie ou sous châssis et le plus près possible de la lumière. Eviter tout excès d'humidité; rempoter, si besoin en est, en janvier, et mettre en pleine terre au printemps. Craint l'hiver sous le climat de Paris. On peut aussi la multiplier par semis; on sème les graines dès qu'elles sont mûres, en pots ou en terrines, et en terre de bruyère; on repique le plant en pots, qu'on fait hiverner sous châssis et on plante à demeure en mai.

C. gymnocarpa Moris. — C. à fruit nu. — Italie mérid.: bisannuelle ou suffrutescente, drapée d'un duvet court et argenté; tige très-rameuse, buissonnante, atteignant 50 centimètres; feuilles deux fois pennées, à segments linéaires, entiers, aigus. Capitules petits, purpurins, groupés en corymbe lâche et presque cachés par le feuillage. Culture, emplois et multiplication de la précédente. En outre, cette espèce fructifie aisément.

Le *C. plumosa* Hort. ne nous paraît être qu'une variété de la précédente, à feuilles plus élégamment découpées.

C. cineraria L. — C. Cinéraire. — Dalmatie; sur les vieux murs. Vivace, tomenteuse-blanchâtre; tige roide, peu rameuse, de 40 à 50 centimètres; feuilles pennées, à lobes ovales, entiers, obtus

dentés. En juillet-août, capitules grands, d'un jaune pourpre, volucre à écailles ovales, ciliées, épineuses. Ornement des plates-ndes et des rocailles. Terre sèche et calcaire. Craint l'humidité et t d'autant plus blanche qu'elle est placée à une exposition aride. ultiplication d'éclats au printemps, et de semis faits dès que les aines sont mûres, ou en automne, en pots et en terre légère; piquer en pépinière bien exposée et mettre en place au printemps.

AMBERBOA, de *Amberboi*, nom vulgaire faisant allusion à deur d'ambre qu'exhalent certaines espèces. — Diffère du genre *ntaurea* par les écailles de l'involucre sans appendice, ou munies un appendice non cilié, et par les akènes couronnés de paillettes.

A. odorata DC.—A. odorant; Barbeau jaune; Ambrette jaune (*Centaurea Amberboi* Lamk). Orient. Annuel; tige effilée, dressée, meuse, atteignant de 50 à 60 centimètres; feuilles pennatifides, à bes dentés. En juillet-août, capitules solitaires, jaune orangé, lorants, longuement pédonculés. Terre légère et plutôt sèche ie fraîche. Ornement des plates-bandes et des corbeilles; formation des bouquets. Semer au printemps sur couche, en pépinière ou en place; dans les deux premiers cas, repiquer en place n mai.

A. moschata DC. — A. musqué; Barbeau musqué — (*Centaurea*). — Orient. Annuel, plus petit que le précédent dans toutes ses rties. En juin-octobre, capitules très-longuement pédonculés, irpurins ou blancs, à odeur musquée ou formique.

CARTHAMUS, CARTHAME, du nom arabe, *kartam*, teinture : e la matière tinctoriale que produisent les fleurs. — Herbes à uilles alternes bordées de longues dents épineuses. Capitules omposés de nombreuses fleurs tubuleuses égales; involucre formé e plusieurs rangées d'écailles, les extérieures foliacées-étalées, s intermédiaires dressées, terminées par un appendice bordé 'épines, et les intérieures aiguës-piquantes. Akènes glabres épourvus d'aigrettes.

C. tinctorius L.— C. des teinturiers; Safran bâtard.— Orient. nnuel; tige roide, rameuse, blanchâtre, atteignant de 60 à 80 centimètres; feuilles ovales-lancéolées, dentées-épineuses. En août-eptembre, capitules grands, solitaires, en corymbe paniculé, 'un rouge safrané. Formation de corbeilles. Terre légère, sèhe. Semer au printemps sur place. Varie à feuilles plus profondément dentées (*C. tinctorius* var. *laciniatus*).

SILYBUM, du nom de Silybon que les Grecs donnaient à une spèce de Chardon panaché. — Herbes à feuilles alternes épineuses anachées de blanc; elles diffèrent des *Carthamus* par les écailles xtérieures de l'involucre qui sont foliacées et terminées par une ongue pointe épineuse, et par les akènes pourvus d'aigrette formée e plusieurs rangées de soies courtes à peine barbues.

S. Marianum Gærtn.— Chardon Marie—(*Carduus Marianus* L.). -Indigène. Annuel; tige pyramidale, dépassant 1 m. 50; feuilles amlexicaules, sinueuses-dentées, épineuses, vertes, maculées de blanc. 'apitules très-grands, purpurins; involucre ovoïde. — Varie à

feuilles entièrement vertes (*S. viride* Willd.).—Ornement des p louses, où ses tiges robustes et son ample feuillage produise de l'effet. Semer en place en mars-avril. Les graines qui se répa dent naturellement germent en automne ; on peut repiquer plant à bonne exposition et le mettre en place au printemps.

S. eburneum Coss.— S. à épines d'ivoire —Algérie, bisannu Très-voisin du précédent; en diffère surtout, au point de vue hor cole, par sa végétation franchement bisannuelle; semé au printem il ne fleurit jamais la même année.

RHAPONTICUM, du grec *Rha*, Rhubarbe, et *Pontikos*, royaum de Pont: des racines qui ressemblent à celles de la Rhubarbe, et pays où la première espèce a été trouvée. — Diffère peu du gen *Centaurea*; les écailles de l'involucre sont terminées par un appe dice scarieux, et l'aigrette des akènes est formée de soies inégale les extérieures plus courtes.

R. cynaroides Less. — R. Artichaut. — Pyrénées: escarpemen des rochers. Vivace; tige roide, sillonnée, simple, dépassant 1 m feuilles vertes en dessus, tomenteuses argentées en dessous : l radicales pétiolées, oblongues, entières ou pennatipartites et l caulinaires supérieures sessiles-lancéolées, incisées-dentées. E juillet-août, capitules très-grands, solitaires et purpurins; involuc allongé. Terre profonde, substantielle, meuble et fraîche, mais bi drainée; ornement des jardins pittoresques, des rochers, des rocai les. On multiplie d'éclats à l'automne et aussi de semis faits d que les graines sont mûres, en pots ou en terrines; repiquer e pépinière un peu ombragée et mettre en place l'automne suivan

R. scariosum Lamk — R. scarieux— (*Centaurea Rhapontica* L.)- Alpes: escarpements des rochers, à environ 2,500 mètres d'altitud Vivace; tige robuste, dressée, peu rameuse au sommet, dépassa souvent 1 m. 50 ; feuilles fermes, vertes en dessus, blanchâtres e dessous : les radicales ovales-aiguës, longuement pétiolées, dentée les supérieures sessiles. En juillet-août, capitules volumineu solitaires, purpurins; involucre arrondi. Culture, emplois et mult plication du précédent.

R. pulchrum Fisch.— R. délicat.—Caucase : région élevée de montagnes. Vivace; tiges nombreuses, simples, de 60 à 70 cent. feuilles vert cendré en dessus, blanchâtres en dessous, pennatifide à lobes ondulés, denticulés. En juillet-août, capitules plus petit solitaires, purpurins. Ornement des lieux secs et rocailleux. Mu tiplication comme à la première espèce.

SOUS-FAMILLE DES MUTISIACÉES.

Arbrisseaux non épineux dont les capitules sont composés d fleurs tubuleuses à 2 lèvres.

BARNADESIA. — Arbrisseaux buissonnants. Capitules com posés de fleurs nombreuses à 2 lèvres, dont une large à 4 dents, l'autre très-étroite, filiforme; involucre formé de plusieurs rangée d'écailles, dont les intérieures sont étalées rayonnantes.

B. spinosa L.— B. épineux — (*B. rosea* Hort.). — Nouvelle-Gre nade. Plante suffrutescente, à tige grêle, dure, épineuse, peu rami fiée, s'élevant à environ 1 mètre; feuilles alternes, glabres, obovales

ronées. En été, capitules solitaires ou peu nombreux, dispo- en grappe presque paniculée; involucre à écailles extérieures les, pointues, appliquées; fleurons purpurins. Serre tempé- Terre de bruyère pure un peu sablonneuse, fraîche et bien inée. Multiplication de boutures faites sous cloche, en n'em- ant surtout que les ramifications un peu aoûtées; elles se font printemps ou en juillet-août.

UTISIA, dédié à Mutis, botaniste espagnol. — Arbrisseaux vent grimpants. Capitules composés de fleurs inégales, les exté- ures plus longues rayonnantes, toutes à 2 lèvres, dont une très- gue à 3 dents, l'autre plus petite à 2 dents; involucre formé de sieurs rangées d'écailles imbriquées.

I. speciosa Hook. — M. élégante. — Brésil. Tige grimpante evant à plusieurs mètres, rameuse, pentagone; feuilles pen- iséquées, à segments elliptiques-oblongs, aigus, distants, fai- ment aranéeux en dessous. En été et en automne, capitules rose né, solitaires assez longuement pédonculés. Serre tempérée. re de bruyère sablonneuse mélangée d'un cinquième de terre che. Mis en pleine terre dans un sol meuble et à une exposition -ombragée, le *Mutisia speciosa* y végète assez vigoureusement; tefois il reste assez grêle et ne peut être employé pour orner les illages. On multiplie de boutures faites sous cloche, en mai ou juillet-août.

M. Clematitis L. fil. — M. Clématite. — Haut plateau de Bo- a. Tiges grimpantes; feuilles composées de 5 paires de folioles siles et blanchâtres en dessous; capitules pendants, d'un beau ge orange. Serre tempérée. Culture du *M. speciosa*.

M. decurrens Cav. — Andes du Chili. — Arbuste grimpant 2 à 3 mètres, toujours vert; capitules orangé. Serre froide. Cul- e du *M. speciosa*.

STIFTIA, nom vulgaire brésilien. — Arbuste à feuilles alter- s entières. Capitules composés de fleurs nombreuses inégales, à lanières roulées en spirale et alternant avec 5 longs filaments pillaires. Akènes couronnés de longues soies denticulées.

S. chrysantha Mik.—S. à fleurs dorées.— Brésil. Grand arbuste meux, buissonnant, pouvant s'élever à 5 mètres; feuilles glabres, isantes, ovales-lancéolées. En été, capitules terminaux, volumi- ux, d'un jaune d'or. Serre chaude. Plante très-élégante et mal- ureusement très-rare dans les cultures. Se plaît dans les terres gères un peu substantielles, fraîches et bien drainées. On la mul- plie de boutures faites sous cloche, au printemps ou en juillet- ût, en ne se servant que de rameaux bien aoûtés.

LEUCERIA du grec *leucos*, blanc, et *érion*, laine : du duvet ineux qui revêt ces plantes. — Herbes à feuilles alternes. Capi- les presque radiés, composés de fleurs à 2 lèvres, dont une très- urte à deux dents, et l'autre plus grande à 3 dents; involucre rmé de 2 ou 3 rangées d'écailles imbriquées. Akènes couronnés r une aigrette de soies plumeuses.

L. senecioides Hook. et Arn. — L. à port de Seneçon. — Chili. nnuel, pubescent-glanduleux; tige rameuse dès la base, de 30

à 40 cent.; feuilles sessiles, amplexicaules, oblongues, sinueu-lobées, dentées. En juin-juillet, capitules rose chair, en forme petits pompons et disposés en corymbe paniculé. Ornement corbeilles. Terre légère et fraîche. Semer au printemps, sur pl ou sur couche; dans ce dernier cas repiquer en place.

MOSCHARIA, du grec *moschos*, de l'odeur de musc que rép la plante. — Herbe à capitule composé d'un volucre à 5 ou 6 écailles foliacées, et de 1 16 fleurs à 2 lèvres dont une enroulée. Ak couronné par une aigrette de paillettes tr courtes ciliées.


Moscharia pinnatifida.

M. pinnatifida R. et Pav. — M. pinn fide. — Chili. Annuel, velu-glanduleux; ti très-rameuses, de 50 à 60 cent.; feuilles in rieures pennatiséquées, les suivantes roncin et les supérieures amplexicaules. En juil août, capitules roses simulant de petits po pons disposés en panicule diffuse. Ornem des corbeilles. Semer au printemps en pl ou sur couche, et, dans le dernier cas, re quer à demeure. Terre légère et fraîche.

SOUS-FAMILLE DES CHICORACÉES.

Plantes dont les capitules sont formés de fleurs toutes ligulé

CATANANCHE, CUPIDONE, du grec *katanagkê*, contraint allusion aux vertus attribuées à cette plante; les anciens l'e ployaient dans leurs philtres amoureux. — Herbes à feuilles presq toutes radicales. Capitules composés de fleurs liguléesnombreuse involucre formé de plusieurs rangées d'écailles scarieuses; réce tacle plan, frangé ou poilu. Akènes poilus, couronnés par une a grette de 5 à 7 longues paillettes acuminées dentelées.

C. cærulea L.—C. bleue.—Indigène : coteaux secs et calcair Bisannuelle ou vivace, poilue-cendrée; feuilles toutes radical entières ou pennatifides, à divisions linéaires. Tiges nombreuse grêles, dressées, roides, d'environ 60 cent., uniflores; involucre écailles scarieuses, satinées. Capitules à fleurs extérieures bleu les intérieures plus petites, de couleur purpurine.

Variété à fleurs blanches et à disque rosé.

Fleurit en juin-août. Ornement des plates-bandes et des talus r cailleux. Terre sèche, légère. On multiplie de semis faits en juill août en pépinière; repiquer en planche et mettre en place au pri temps. A Paris il est nécessaire de le semer annuellement, car résiste difficilement aux hivers pluvieux.

TOLPIS.— Herbes et sous-arbrisseaux. Capitules à fleurs nor breuses jaunes ligulées; involucre formé de plusieurs rangées d'é cailles et accompagné à la base d'un calicule; réceptacle nu. Akèn en forme de toupie, couronnés par une rangée de soies rugueuse

T. barbata Gœrtn. — T. barbu — (*Crepis* L.). — Europe méri Annuel; tige rameuse, feuillée, à ramifications dressées, de 30 40 cent.; feuilles lancéolées, dentées. En mai-juillet, capitules sol

res, jaunes, à disque de même couleur ou purpurin. Formation bordures. Semer en place au printemps.

BARKHAUSIA, dédié au botaniste allemand Moritz Barkaun. — Herbes à feuilles alternes. Capitules à fleurs nombreuses ulées, les extérieures plus longues; involucre accompagné d'un icule. Akènes amincis au sommet en une sorte de bec plus ou oins long, et terminé par une aigrette formée de nombreuses es blanches.

B. rubra Mœnch — B. rouge — (*Crepis* L.; *Picris* Lamk). — rope australe. Annuel, fétide; tige rameuse, dressée, de 30 à cent., très-feuillée à la base, presque nue au sommet; feuilles dicales pétiolées, roncinées-lyrées, les caulinaires sessiles, linéais. En mai-juillet, capitules terminaux, roses, ou blanc carné, à urs centrales plus foncées. Formation de bordures et de corilles. Semer sur place en mars-avril.

SONCHUS, LAITRON, du grec *Sogchos*, nom appliqué par Pline une plante de cette famille.—Herbes laiteuses très-polymorphes, distinguant surtout par l'involucre rétréci au sommet, en forme toupie, après la floraison; et par les akènes tuberculeux counnés par plusieurs rangées de soies très-fines et blanches.

Culture. Toutes ces plantes sont moins recherchées pour leurs urs que pour leur feuillage. Elles peuvent concourir à l'ornement s pelouses et des jardins paysagers. Il est facile de les multiplier de utures, mais on peut les propager aussi par les semis. Ceux-ci se nt en automne, en pots et en serre ou sous châssis; on repique en ts, pour faire hiverner en orangerie près du jour, et on plante à meure au printemps. Ces semis produisent des individus vigouux; en automne, on doit les lever de pleine terre et les rentrer en angerie; ils fleurissent l'année suivante. Lorsque la floraison est ssée, les tiges se ramifient et ne donnent alors naissance qu'à des uilles comparativement plus petites; en outre, la base des tiges se garnit; on doit donc de préférence employer des individus u âgés.

S. Jacquini DC. — L. de Jacquin. — Ténériffe : sur les roers. Tige sous-ligneuse, dressée dans le jeune âge, puis rameuse diffuse; feuilles lancéolées, pennatifides-roncinées, à lobes aigus, rrés. Capitules insignifiants, jaunes, nombreux, disposés en cormbe rameux et pyramidal.

S. congestus Willd. — L. à fleurs serrées. — Ténériffe. Diffère précédent par ses feuilles un peu plus larges, et par ses capitules us grands, groupés en corymbe moins allongé.

S. pinnatus Ait. — L. pinné.— Madère. Tige robuste, atteignant m. 50 cent.; feuilles pennatipartites, à divisions linéaires-lancéoes: la terminale plus grande. Capitules jaunes, disposés en corymbe meux et paniculé.

S. leptocephalus Cass.—L. à fleurs nombreuses.— Ténériffe : ır les rochers. Tige d'environ 1 mètre; feuilles très-glabres et rofondément pennatipartites, à divisions linéaires-filiformes. Capiıles jaunes, groupés en corymbe composé et paniculé.

HIERACIUM, ÉPERVIÈRE, du grec *hiérax*, épervier ; il est

une croyance populaire, suivant laquelle les oiseaux de proie emploieraient le suc de ces plantes pour fortifier leur vue. — Herbes couvertes de poils étoilés ou glanduleux, et dont les akènes à 5 angles sont couronnés par une aigrette sessile composée d'une rangée de soies roides jaunâtres.

H. aurantiacum L. — E. orangée. — Alpes : dans les prairies fraîches, à environ 2,000 mètres d'altitude. Vivace, poilue-hérissée, stolonifère ; feuilles presque toutes radicales, ovales-oblongues, en rosette ; tiges peu nombreuses, de 20 à 30 cent., munies de quelques feuilles étroitement linéaires. En juin-août, capitules orangé ressemblant à des petits pompons, et disposés en corymbe lâche. Ornement des lieux rocailleux et des plates-bandes. Terre substantielle mélangée par partie égale de terre de bruyère tourbeuse et fraîche. Exposition mi-ombragée. On multiplie facilement par section des stolons, pratiquée en automne ou au printemps.

FAMILLES DES STYLIDIÉES.

Plantes herbacées et ligneuses, très-petites, à feuilles très-étroites éparses. Fleurs irrégulières, en grappes ; calice adhérent à l'ovaire ; corolle monopétale à 5 ou 6 lobes souvent inégaux, dont un plus petit, l'inférieur, simulant un labelle ; 2 étamines à filets soudés avec le style, et à anthères irritables ; ovaire infère à 1 ou 2 loges.

STYLIDIUM. Ce nom fait allusion à la soudure des étamines avec le style.

S. graminifolium Swartz — S. à feuilles de Graminées — (S. *serrulatum* Pers.). — Van Diemen. Petite plante vivace à feuilles toutes radicales, linéaires, roides, glabres. En hiver, fleurs portées sur une hampe de 25 à 30 centim., hérissées de poils glanduleux au sommet, d'un violet pourpre, disposées en grappes simples. Serre froide.

S. laricifolium Rich. — S. à feuilles de Mélèze — (S. *tenuifolium* R. Br.).—Nouvelle-Hollande. Petite plante à tiges s'élevant de 20 à 30 centim., sous-frutescentes, pubescentes ; feuilles sessiles étroites comme les aiguilles du Mélèze, aiguës, glabres et serrées. L'hiver, fleurs rosées, disposées en grappes paniculées. Serre froide.

S. Hookerii Planch. — S. de Kooker. — Nouvelle-Hollande. Petite plante, à fleurs jaunes bariolées de lignes rougeâtres. Serre tempérée.

S. adnatum R. Br. — S. adné. — Nouvelle-Hollande. — Petite plante vivace, traçante, s'élevant de 10 à 20 centim. ; tiges nombreuses, simples, glabres ; feuilles linéaires, nombreuses, serrées et disposées au sommet des tiges en une sorte de collerette. L'hiver, fleurs en épis, presque sessiles, rosées. Serre froide.

S. fasciculatum R. Br. — S. fasciculé. — Nouvelle-Hollande. Petite plante traçante, de 10 à 15 centim., à tiges nombreuses, droites, glabres, garnies de feuilles linéaires, aiguës. L'hiver, fleurs d'un blanc rosé et ponctué de rouge, disposées en épis terminaux. Serre froide.

On trouve encore dans les cultures les S. *mucroniferum*, *saxifragoides* R. Br. ; *scandens* Salisb. ; *androsaceum* et *glandulosum* DC.

Culture. Toutes les espèces de ce genre sont de serre tempérée et ...vent parfaitement s'accommoder de la culture en pots, en terre ...bruyère, ou en bon terreau de feuilles mélangé d'un peu de terre ...nche sableuse pour les plus vigoureuses. Comme elles fleuris...nt toutes en hiver, elles sont très-précieuses pour la décoration ...s serres froides et tempérées. Multiplication en divisant les pieds ...s espèces acaules, et de boutures qui reprennent très-facile...nt.

FAMILLE DES LOBÉLIACÉES.

...Herbes et sous-arbrisseaux à suc laiteux, feuilles alternes sans ...pules. Fleurs réunies en grappes ou en capitules; calice adhérent ...ovaire, à 5 lobes égaux; corolle monopétale irrégulière; étamines ...dées par les anthères en un tube souvent poilu au sommet: ...ire infère à 1 ou 2 loges, surmonté d'un style simple. Fruit cap...aire ou charnu, à graines nombreuses pourvues d'un albumen ...rnu.

...CENTROPOGON, du grec *kentron*, aiguillon, et *pôgôn*, barbe: ...usion aux poils roides, épineux, qui couronnent le tube des an...res. — Sous-arbrisseaux. Corolle à tuberentier, à 2 lèvres dont ...supérieure plus grande en forme de casque; tube des anthères ...ni de 2 épines. Fruit charnu à 2 loges.

Culture. Toutes ces espèces sont vigoureuses, et gagnent beau...up à être livrée à la pleine terre, pendant la belle saison, en sol ...ger et riche en bon terreau de feuilles. A l'automne, on les re...e avec soin, et on les tient quelque temps en serre chaude à ...mi-ombre; une fois bien reprises, on les place en bonne serre ...mpérée, où elle fleurissent abondamment pendant l'hiver ou au ...ntemps. Toutes se multiplient facilement de boutures tenues ...s cloche, et sur couche chaude.

C. cordifolius Benth. — C. à feuilles en cœur. — Guatémala. ...vace, à tige herbacée, glabre; feuillage ample, ovale en cœur, ...rdé de quelques dents irrégulières; fleurs axillaires et terminales, ...donculées, d'un très-beau rouge. Bonne serre tempérée.

C. tovarensis Pl. et Lind. — C. de Tovar. — Vénézuéla. Plante ...mi-ligneuse, à tige dressée, garnie de feuilles ovales-lancéolées. ...hiver, fleurs en bouquet terminal, carmin vif; style très-long. ...rre tempérée.

C. surinamensis Presl. — C. de Surinam — (*Lobelia lævigata* ...). — Arbrisseau de plus d'un mètre feuilles ovales-oblongues, ...nples. Au printemps, fleurs axillaires solitaires, d'un très-beau ...uge. Serre tempérée.

C. fastuosus Hort. — C. fastueux. — Très-belle espèce à tige ...rbacée et à beau feuillage. Au printemps ou en hiver, fleurs tu...uleuses, grandes, d'un rose comme satiné, abondantes. Serre tem...rée ou chaude.

Les C. *grandiflorus*, *Lucyanus*, *lanatus*, sont aussi de très-jolies ...pèces ornementales.

CLINTONIA, dédié à Clinton, gouverneur de New-York. — ...erbes à fleurs axillaires; corolle à tube court, à 2 lèvres, l'infé-

rieure à 3 lobes, et la supérieure à 2 lanières étroites; tube d
anthères poilu au sommet; ovaire uniloculaire. Fruit capsulai
long, s'ouvrant en 3 valves.

C. pulchella Lindl. — C. gentille.—Californie. Annuelle, g
bre, succulente; tige rameuse, étalée, flexueuse; feuilles obtuses
linéaires. Fleurs en grappe lâche; corolle bleu tendre sur la lèvre s
périeure, bleu foncé sur le lobe médian de la lèvre inférieure; les 2
téraux maculés de jaune, de bleu clair et de purpurin sur fond bla

Formation de bordures; ornement des vases suspendus; on
fait de charmantes potées qui peuvent orner les orangeries et ja
dins d'hiver. Les graines, d'une ténuité extrême, ne doivent pas ê
recouvertes. Semer : 1° à l'automne en terre légère et sablonneus
repiquer en pots, pour faire hiverner sous châssis et mettre en pla
au printemps : floraison de mai à août; 2° en mars sur couche ou
avril sur place; dans le premier cas, repiquer en place en avril. I
plantes qui proviennent de ces semis fleurissent de juin-juille
septembre.

LOBELIA, dédié au botaniste Lobel. — Herbes à fleurs disp
sées en grappes simples; corolle à tube droit, fendu longitudin
lement dans sa partie supérieure, à 2 lèvres, dont la supérieu
souvent plus courte, et l'inférieure large étalée à 3 lobes; tube d
anthères poilu au sommet; ovaire demi-infère, devenant une capsu
à la maturité.

Espèces herbacées de plein air.

L. ramosa Benth. — L. rameux. — Nouvelle-Hollande : près
la rivière des Cygnes. Annuel, glabre ou pubescent; tige rameu
dressée, de 25 à 30 cent.; feuilles inférieures pennées, à segments la
céolés, aigus, les supérieures presque entières, linéaires-lancéolé
Fleurs en grappe lâche, assez longuement pédonculées. Corolle d'
bleu intense, blanche à la gorge, à lobe médian de la lèvre inférieu
très-développé, arrondi, mucronulé. — Variétés à fleurs rosées,
fleurs blanches, à tiges naines et à fleurs semblables au type;
mai-juillet. Terre légère et un peu fraîche. Ornement des corbeil
et formation des bordures. Semer au printemps sur couche ou
planche et mettre en place en mai; on peut aussi semer en pla
en avril-mai. Les graines, à cause de leur ténuité, ne doivent p
être recouvertes.

L. Erinus L. — L. Érine. — Cap. Annuel, vivace en ser
glabre; tige très-rameuse, très-touffue, de 10 à 15 cent., feuill
dentées : les radicales obovales, atténuées en pétiole, les cau
néaires sessiles, linéaires. Fleurs très-nombreuses, bleu clair, bla
ches et maculées de purpurin à la gorge.

Variété : *speciosa*. Fleurs bleu intense, blanches à la gorge.
— *marmorata* Hort. Vilmor. Plante plus robuste. Fleu
grandes, bleu clair bordé de plus foncé, blanches
la gorge, qui offre quelques ponctuations bleues.
— *Lindleyana* H. Vilmor : — *purpurascens* Brown ?— Fleu
très-nombreuses, rose violet, blanches à la gorge.

Les graines de ces *Lobelia* doivent être simplement répandu

r le sol; on sème : 1° en automne, en pots ou en terrines, repiquer en pots en réunissant plusieurs pieds dans la même potée, puis ire hiverner sous châssis ou en orangerie; pendant l'hiver, il est écessaire de diviser le plant et de le mettre séparément dans des pots moyenne grandeur; enfin on plante à demeure au printemps; au printemps, février-mars, en pots et sur couche : après avoir bi un repiquage sur couche, le plant est mis en place fin-mai; en avril-mai en pépinière ou sur place. Au moyen de ces semis ccessifs la floraison peut commencer en mai et se prolonger jus-'aux gelées.

Ces plantes forment de charmantes bordures; quelques pieds disminés dans les lieux rocailleux y produisent de l'effet; élevés pots, on peut les employer avantageusement pour la décoration s fenêtres, des balcons, etc., ainsi que pour la garniture des ses suspendus, et la formation de bordures.

On pourrait cultiver de la même manière les *L. cuneïfolia* Link et to, et *pubescens* Ait., tous deux à fleurs bleues et originaires du p; ils diffèrent du *L. Erinus* : le premier par ses feuilles cunéirmes, le second par la pubescence que revêtent les tiges et les uilles.

L. syphilitica, L.— L. syphilitique. — Caroline : lieux humides. vace, poilu; tige simple, très-feuillée, de 60 à 70 cent. ; feuilles guës, denticulées. Fleurs grandes, bleues, brièvement pédicellées, unies en grappe dense et spiciforme.

Variété à fleurs blanches; — *speciosa* (*L. speciosa* Sw.). — Grappe che et plus allongée. En juillet-septembre, fleurs pourpre violet. rnement des plates-bandes. Terre substantielle, mais meuble et ès-fraîche ; exposition mi-ombragée. Multiplication d'éclats en aumne ou au printemps, et de semis faits en juillet-août, ou dès que s graines sont mûres, en pots et en terre de bruyère; repiquer en anche mi-ombragée et dans un sol frais et sablonneux, puis mete en place au printemps.

L. fulgens Willd. — L. éclatant.— Mexique. Vivace, mollement ıbescent; tige dressée, simple, dépassant 1 m. 20; feuilles sessiles, ncéolées-aiguës, denticulées, lavées de rougeâtre en dessous. n juin-septembre, fleurs grandes, d'un rouge éclatant, réunis en ngue grappe spiciforme. Ornement des corbeilles, des platesandes et des massifs. Culture et multiplication du précédent.

L. cardinalis L. — L. cardinal. — Amérique septentrionale : ans les lieux humides. Vivace, à peine pubescent ; tige d'environ 0 cent., simple; feuilles oblongues-lancéolées, aiguës, dentées. leurs plus petites que celles du précédent, d'un beau rouge cocné. Variété *Queen Victoria*, à fleurs d'un rouge intense. Floraison, ulture, emplois et multiplication du *L. syphilitica*.

Espèces de serres.

Culture. Ces espèces peuvent être cultivées en pots; elles fleussent abondamment; la première étant très-vigoureuse, on doit i donner une bonne terre substantielle et parfaitement drainée a seconde peut être tenue en petits pots, en terre de bruyère; toutes

deux demandent beaucoup d'air, et une vive lumière. La culture pleine terre pendant la belle saison est toujours avantageuse p obtenir des sujets robustes et bien garnis. Multiplication de bou res, et principalement d'éclats, à l'automne.

L. Ghiesbreghtii Dne — L. de Ghiesbreght. — Mexique. H de 2 mètres, remarquable par ses tiges et ses feuilles couvertes duvet blanchâtre. En été, fleurs solitaires, portées sur de longs doncules, garnissant les rameaux sur une longueur de 25 à 30 ce couleur amarante nuancé de ponceau. Serre froide l'hiver

L. bicolor Sims — L. à 2 couleurs. — Cap. Petite espèce jolie, à tiges rameuses et diffuses; feuilles oblongues-lancéolé Eté et hiver, fleurs axillaires, d'un beau bleu vif, avec le cer éclairé d'une aréole blanche. Serre froide ou tempérée.

TUPA, nom vulgaire au Chili. — Herbes et sous-arbrisseau tiges simples, portant, à leur sommet, des fleurs disposées en grap feuillées; corolle à tube fendu longitudinalement, simulant u corolle à une seule lèvre ; le reste comme au genre *Lobelia* duq ils ont été extraits.

Culture. Ces belles plantes d'ornement peuvent être cultivées pots, en ayant soin de leur donner une terre riche en terreau feuilles et siliceuse. Mais la culture en pleine terre, dans une bon serre tempérée, près du jour, donne de bien plus beaux résulta Au plein air, les trois dernières, en les pinçant de bonne heure printemps, et en les tenant en terre de bruyère, forment de bea exemplaires qui fleurissent abondamment. Pendant le repos, on minue les arrosements ; il ne faut plus mouiller qu'avec grande m dération pour entretenir seulement leur terre légèrement humid Multiplication de boutures à l'étouffée sur couche tiède, et d'écl de souches.

T. assurgens DC. — T. élevé — (*Lobelia assurgens* L.). — maïque. Vivace; tiges fermes et dressées, simples, anguleus glabres, de plus d'un mètre ; feuilles ovales-lancéolées, pointu bordées vers leur base de grosses dents aiguës. En été et autom fleurs écarlates, nombreuses, disposées en grappes unilatéral Serre chaude.

T. ignescens Brongt — T. feu.— Mexique. Vivace ; tiges ra fiées, à rameaux veloutés, violacés ; feuilles obovales ou oblongu pubescentes. à dents colorées. A la fin de l'été, fleurs longuem pédicellées, rouge cocciné, disposées en grappes longues. Oranger

T. Feuillei G. Don — T. de Feuillée — *Lobelia Tupa* L.). — Ch Vivace, herbacé, pouvant atteindre 1 mètre; feuilles denses oval oblongues, presque dressées pubescentes. En automne, fleu rougeâtres distantes, en gros épis terminant les rameaux. Oranger

T. salicifolia Sw. — T. à feuilles de Saule — (*Lobelia salici lia* Lamk). — Chili. Plante à tiges ligneuses, pouvant atteindre p de 2 mètres, glabres ; feuilles lancéolées-aiguës, dentelées, l santes. En été, fleurs en grappes feuillées au sommet des rameau couleur ponceau. Serre tempérée.

Le *T. crassicaulis* Hook., est aussi une espèce très-ornementa

SIPHOCAMPYLUS, du grec *siphôn*, tube, et *kampylos*, re-
ourbé : allusion à la courbure que présente le tube de la corolle.
- Herbes ou sous-arbrisseaux à fleurs axillaires longuement pédon-
ulées; corolle à tube arqué, fendu à sa base, entier au sommet, à
lobes inégaux, rassemblés en 2 lèvres, les 2 supérieurs redressés,
s inférieurs plus courts; étamines à anthères soudées et dont 2
eulement sont barbues au sommet.

S. bicolor Don — S. à 2 couleurs. — Géorgie. Vivace; tiges
mples, de 60 centimètres à 1 mètre 20; feuilles opposées, oblon-
ues. En hiver et printemps, fleurs rouges en dehors, jaunes en
edans. Serre tempérée.

S. coccineus Hook. — S. cocciné. — Brésil. Cette espèce est
plus jolie du genre; tiges ramifiées; feuilles pétiolées, alternes,
entées, souvent lobées. Au printemps fleurs d'un très-beau rouge
carlate. Serre tempérée.

S. Orbignyanus DC. — S. de d'Orbigny. — De la Bolivie.
lante vivace à rameaux dressés, herbacés; feuilles ovales-acumi-
ées, verticillées par 3. Au printemps, fleurs rouges, à gorge et
ords des lobes jaune verdâtre. Serre tempérée.

S. microstoma Hook. — S. microstome. — Nouvelle-Grenade.
ous-arbrisseau dressé, de 70 centimètres à 1 mètre; feuilles alternes
labres, ovales, dentées. Au printemps, fleurs en bouquets ter-
ninaux, à tube renflé, étranglé à la gorge, rouge écarlate vif. Serre
empérée.

Toutes les espèces de ce genre sont très-ornementales; et cepen-
ant elles sont peu cultivées. Nous citerons encore les espèces
uivantes :

S. *Parthoni*, *cordatus*, *glandulosus*, *mollis*, *subserratus*, *penduli-
lius* DC. f.

Culture. On peut cultiver et planter au plein air, pendant la belle
aison, en sol frais et léger; arrosements copieux pendant la végé-
tion; au repos les diminuer beaucoup. Multiplication d'éclats, de
raines et de boutures, et par division de racines.

ISOTOMA, du grec *isos*, égal, et *tomeus*, segment : des lobes
gaux de la corolle. — Herbes à fleurs disposées en grappes termi-
ales, et qui diffèrent des autres Lobéliacées par la corolle à tube
roit, entier, très-long, et à 5 lobes étalés égaux ou à peu près.

I. axillaris Lindl. — I. axillaire. — Nouvelle-Hollande. An-
uel, ou vivace en serre; tige rameuse, touffue, de 20 à 25 centi-
nètres; feuilles pennées, à lobes aigus. En août-octobre, fleurs axil-
aires, bleu azuré. Terre légère, sablonneuse, un peu fraîche. Orne-
nent des lieux rocailleux et formation des bordures. Semer en
nars-avril sur couche; repiquer en pots qu'on laisse sur couche ou
u'on place sous châssis jusqu'à la reprise, puis mettre en place.
eut aussi se multiplier de boutures faites en automne et hivernées
n serre tempérée près du jour.

On cultive de même l'*I. petræa* Ferd. Müll., originaire de la
Nouvelle-Hollande, assez joli par ses fleurs blanches.

HETEROTOMA, du grec *hétéros*, dissemblable, et *tomeus*,
egment : des lobes inégaux de calice. — Herbes à fleurs disposées

en grappes; calice à 2 lèvres, la supérieure dressée, l'inférieu[r] étalée horizontalement; corolle à tube fendu, et très-inégalemen[t] dilaté à sa base en un éperon qui se prolonge entre les lobes de [la] lèvre inférieure du calice.

H. lobelioides Zucc. — H. Lobelia. — Mexique. Plante fo[r]mant un beau buisson, vivace, suffrutescent à la base, pouvan[t] atteindre 80 centimètres de hauteur; tiges anguleuses finemen[t] pubescentes; feuilles en cœur ou ovales-lancéolées, irrégulièremen[t] dentées, longuement pétiolées; fleurs simulant une sorte d'oisea[u] suspendu par le milieu du corps, couleur rouge carmin et jaun[e]. Serre froide l'hiver.

Culture des Lobelias de pleine terre. Rentrer et tenir sou[s] châssis sains, l'hiver. Multiplication de boutures à l'étouffée su[r] couche tiède.

FAMILLE DES CAMPANULACÉES.

Herbes à feuilles alternes, rarement opposées, sans stipules. Fleu[rs] régulières; calice adhérent à l'ovaire, le plus souvent à 5 lobe[s]; corolle monopétale; étamines distinctes, en nombre égal à cel[ui] des lobes de la corolle, à filets non adhérents à la corolle et le plu[s] souvent dilatés à la base en forme d'écailles; ovaire infère à log[es] variables en nombre, surmonté d'un style plus ou moins poil[u]. Fruit sec s'ouvrant en travers ou par des valves longitudinales.

JASIONE, nom appliqué par Pline et dont l'étymologie e[st] inconnue. — Herbes à feuilles étroites alternes; fleurs bleues dis[-]posées en épis globuleux; corolle monopétale profondément divisé[e] en 5 lanières étroites; 5 étamines à anthères soudées entre elle[s] inférieurement; ovaire à 2 loges.

J. perennis Lamk — J. bleu. — Europe centrale. Vivace[,] poilu-hérissé; tige rameuse, dressée, de 30 à 40 centimètres; feuille[s] radicales obovales, en rosette; les caulinaires oblongues-linéaire[s]. En juillet-août, fleurs petites, nombreuses, bleues, réunies en têt[e] serrée. Semer en pots et en terre de bruyère; repiquer e[n] planche bien exposée et mettre en place au printemps. Craint l'hu[-]midité et préfère les sols légers et très-sablonneux aux terres sub[-]stantielles.

PLATYCODON, du grec *platys*, large, et *côdôn*, clochette[,] allusion à la corolle largement évasée. — Herbes de couleu[r] glauque; fleurs solitaires terminales; calice obconique; coroll[e] très-évasée à 5 lobes; 5 étamines; ovaire à 5 loges; style épais[si] à la base, terminé par 3 ou 5 stigmates linéaires étalés. Fru[it] s'ouvrant au sommet en 3-5 valves.

P. grandiflorum Alph. DC. (*Campanula* Jacq.). — Sibérie[.] Vivace, glaucescent; tige un peu rameuse au sommet, d'en[-]viron 60 centimètres; feuilles ovales-aiguës, serrées. En juillet[-]août, fleurs dressées, solitaires, très-grandes, d'un bleu foncé[.] — Varie à fleurs blanches et à fleurs semi-pleines bleues et blan[-]ches. Terre substantielle, fraîche et meuble. Ornement des plates[-]bandes. Multiplication d'éclats faits à l'automne et au printemps[,] et de semis pratiqués en juillet-août, en pots et en terre de bruyère[.]

epiquer en planche un peu ombragée et planter à demeure au rintemps.


Platycodon grandiflorum.

P. autumnale Dcne — P. d'automne. — apon. Vivace; tige plus effilée et plus rameuse ue dans l'espèce précédente; feuilles plus petes. En août-septembre, fleurs moins développées et plus évasées, d'un bleu violet. — Varie galement à fleurs blanches et à fleurs semipleines, bleues ou blanches.

CANARINA, de Canaries, de l'origine de es plantes.— Herbes à feuilles opposées; fleurs xillaires; corolle campanulée large, à 6 lobes; étamines; ovaire à 6 loges.

C. campanulata Lamk — C. campanulé — (*Campanula canariensis* L.). — Canaries. Plante herbacée, à souche vivace, glabre et lauque, laiteuse; racines épaisses, fusiformes; ige pouvant atteindre 1 mètre 30 centimètres e hauteur; feuilles molles, hastées, ou presue en cœur, dentées irrégulièrement. En hiver, leurs pendantes, grandes, jaunes, rayées de ouge violacé. Serre tempérée saine.

Quoique peu brillante comme coloris, cette plante n'en est pas moins précieuse pour la décoration des serres tempérées, l'hiver urtout, pendant lequel les fleurs sont toujours rares. Elle est de bonne serre tempérée, et demande beaucoup de lumière; arrosements copieux pendant sa période de végétation, fort peu à l'état de repos. Multiplication d'éclats de racines, qu'on ne doit mouiller que lorsqu'ils entrent en végétation.

CAMPANUMÆA, diminutif de *campana*, cloche : de la orme des fleurs, qui ne présentent d'autres différences, avec celles les Campanules, que l'involucre foliacé à 5 folioles qui accompagne chacune d'elles.

C. japonica Sieb. — C. du Japon. — Herbe vivace grimpante, pouvant atteindre de 70 centimètres à 1 mètre de hauteur; euilles ovales-lancéolées, longues de 8 à 10 centimètres. Fleurs solitaires, terminales, plus petites que celles de la Campanule Violette marine, lilacé pâle en dehors, violet hépatique ou rouge brun veiné en dedans. Serre froide pendant l'hiver; pleine terre à l'air libre pendant l'été, en bonne terre légère riche en humus, et exposition bien éclairée. Multiplication d'éclats faits au printemps.

WAHLENBERGIA, dédié au professeur G. Wahlenberg, d'Upsal. — Diffère des Campanules par le fruit qui s'ouvre au sommet en plusieurs valves longitudinales portant une cloison sur leur milieu.

W. capensis Dcne — W. du Cap — (*Campanula* Vent.). — Annuel, grêle, glabre ou hérissé, rameux, d'environ 30 centimètres; feuilles étroites, oblongues ou lancéolées. En juin-août, fleurs bleu azuré, jaunâtre au centre Terre légère, sablonneuse et

plutôt sèche que fraîche. Ornement des corbeilles. Semer sur plac en mars-avril.

CAMPANULA, CAMPANULE, diminutif du latin *campan* cloche : allusion à la forme de la corolle. — Herbes à feuill alternes. Fleurs diversement disposées; calice ovoïde à 5 lobes corolle en cloche à 5 lobes; 5 étamines; ovaire surmonté d'u style garni de plusieurs rangées longitudinales des poils. Cap sules s'ouvrant par des pores ou valvules de bas en haut.

Espèces herbacées de plein air.

C. Medium L. — Carillon; Violette marine — Europe méri Bisannuelle, poilue, hérissée; tige rameuse, pyramidale, d'enviro 60 centimètres; feuilles radicales ovales-lancéolées, dentées, e rosette, celles des tiges embrassantes. Fleurs bleues, grandes penchées, à lobes barbus et réfléchis; calice muni d'appendice foliacés; 5 stigmates.

Variété : à *fleurs semi-pleines* par suite du dédoublement de l corolle.
— à *fleurs roses, simples* et *semi-pleines.*
— *fleurs blanches simples* et *semi-pleines*; en juin-juillet. Ornement des plates-bandes, des massifs et des cor beilles. Semer en pépinière, du printemps à juillet repiquer en planche et mettre en place en mars.

C. nobilis Lindl. — C. noble. — Chine. Vivace, traçante e velue-scabre; tige d'environ 40 centimètres, peu rameuse; feuille ovales-lancéolées, dentées. En juillet-août, fleurs penchées, très grandes, blanches ou rouge violet, à lobes poilus et réfléchis; calic muni d'appendices foliacés; 3 stigmates. Terre meuble et plutô sèche que fraîche. Se plaît dans les lieux inclinés et mi-ombragés Multiplication d'éclats pratiqués à l'automne ou au printemps.

C. lamiifolia Bieb. — C. à feuilles de Lamier. — Caucase Vivace, scabre, poilue; tige de 60 centimètres, ascendante, pe rameuse; feuilles crénelées, blanchâtres en dessous : les inférieure arrondies; celles des tiges ovales-aiguës. En juin-juillet, fleurs blanches, pendantes, à lobes barbus et réfléchis; calice muni d'appendices foliacés; 3 stigmates. Terre argilo-siliceuse, meubl et un peu fraîche. Ornement des lieux rocailleux et des plates-bandes. Se multiplie d'éclats en septembre-octobre ou au prin-temps, et de semis faits dès que les graines sont mûres, ou au printemps, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pépinière e planter à demeure en mars-avril ou à l'automne suivant.

C. sibirica L. — C. de Sibérie. — Bisannuelle, poilue; tige pyramidale, d'environ 50 centimètres; feuilles radicales obovales, obtuses, en rosette, celles des tiges lancéolées-aiguës. En juin-juillet, fleurs bleu lilas, pendantes, à lobes barbus et réfléchis; calice muni d'appendices foliacés; 3 stigmates. Culture, emplois et multiplication du *Campanula Medium.*

C. latifolia L. — C. à feuilles larges. — Europe. Vivace; tige dressée, simple, de 60 à 80 centimètres; feuilles radicales en cœur ovales-oblongues, pétiolées; les caulinaires ovales-aiguës. En juin-

juillet, fleurs grandes, violettes ; ou blanc-lilas, dressées, en grappe spiciforme ; calice sans appendice. Culture, emplois et multiplication du *C. lamiifolia*.

C. macrantha Bot. Mag. — C. à grandes fleurs. — Caucase. Vivace. Diffère de la précédente par ses fleurs beaucoup plus grandes d'un bleu violet : en juin-juillet.

C. Trachelium L. — C. Trachélie.— Indigène. Vivace, hispide ; tige simple, atteignant presque 1 mètre ; feuilles pétiolées, ovales en cœur, dentées. En juillet-août, fleurs bleues, dressées ou un peu inclinées, solitaires, géminées ou ternées, en grappe allongée ; calice sans appendice.

Variété à *fleurs pleines*. Culture, emplois et multiplication du *C. lamiifolia*. La variété ne se multiplie que par éclats.

C. cæspitosa Scop. — C. cespiteuse. — Alpes : débris mouvants et calcaires, entre 900 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace, gazonnante ; tige de 10 à 15 centimètres, très-rameuse ; feuilles des rosettes cunéiformes-dentées, celles des tiges linéaires. En juin-juillet, fleurs inclinées, petites, bleu clair, ou blanches. Terre légère, sablonneuse, un peu fraîche et bien drainée. Formation de bordures ; ornement des rocailles et des lieux inclinés et mi-ombragés. Se multiplie d'éclats en septembre ou au printemps, et de semis faits en automne, ou du printemps à juillet, en pots et en terre de bruyère ; repiquer en terre de bruyère et mettre en place en mars-avril.

C. glomerata L., var. *speciosa* DC. — C. glomérulée — (*C. speciosa* Horn. non Pourr.).—Sibérie. Vivace, pubescente, scabre ; tige simple, de 50 à 60 centimètres ; feuilles inférieures pétiolées, ovales en cœur ou oblongues, les supérieures sessiles, ovales-aiguës. En juin-août, fleurs dressées, bleu violet, réunies en capitules terminaux ou latéraux. Ornement des plates-bandes. Terre meuble et fraîche. Multiplication facile d'éclats pratiqués après la floraison, ou en février-mars.

C. garganica Ten. — C. du mont Gargan. — Italie. Vivace ; tiges diffuses, étalées et très-feuillées ; feuilles réniformes, crénelées-dentées. En juin-juillet, fleurs en cloche rotacée, bleu clair. Culture, emplois et multiplication du *C. cæspitosa*.

C. pyramidalis L. — Violette marine. — Lombardie. Vivace, glabre ; tige robuste, effilée, atteignant 1 mètre 50 et plus ; feuilles dentées : les radicales et caulinaires inférieures pétiolées, ovales-oblongues ou en cœur, les supérieures sessiles, ovales-lancéolées. En juillet-septembre, fleurs bleues, ou blanches, en cloche très-évasée, disposées au sommet des tiges en une longue grappe pyramidale. Terre rocailleuse, sèche et aride. Ornement des plates-bandes et des rochers factices ; fréquemment cultivée en pots pour ses longs rameaux flexueux et très-florifères auxquels, au moyen de tuteurs, on peut donner une direction déterminée. On multiplie d'éclats, mais préférablement par semis faits du printemps à juillet, en terre sablonneuse ; repiquer dans de semblables conditions, puis planter à demeure au printemps. Se sème naturellement sur les rocailles.

C. persicæfolia L. — C. à feuilles de Pêcher. — Indigène Vivace; tige effilée, d'environ 60 centimètres; feuilles rigides crénelées : les radicales lancéolées - obovales, celles des tiges linéaires-lancéolées. En juin-juillet, fleurs grandes, bleues ou blanches, en grappe lâche. — Varie à fleurs pleines, bleues ou blanches. Culture, emplois et multiplication du *C. lamiifolia.*

C. grandis Fisch. — C. élevée. — Natolie. Vivace; traçante tige atteignant presque 1 mètre; feuilles nombreuses, lancéolées; les radicales atténuées en pétiole et disposées en rosettes. En juin-juillet, fleurs solitaires, géminées ou ternées, larges, bleu clair. Culture, emplois et multiplication du *C. lamiifolia.*

C. carpathica Jacq. — C. des Carpathes. — Transylvanie Vivace, glabre; tiges nombreuses, peu ramifiées, atteignant 30 centimètres; feuilles radicales et caulinaires inférieures pétiolées, ovales-arrondies, cordées, dentées, les supérieures presque sessiles. En juin-septembre, fleurs bleues, ou blanches, largement campanulées. Formation de bordures. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Culture et multiplication du *C. latifolia.*

C. Loreyi Poll. — C. de Lorey. — Dalmatie. Annuelle. Tige grêle, rameuse, dressée, de 20-30 cent.; feuilles petites; fleurs longuement pédonculées, bleu pâle, ou blanc pur. Culture du *Specularia Speculum.*

Espèce de serre.

C. Vidalii Wats. — C. de Vidal. — Ile de Flore (Açores). Plante très-ornementale, semi-frutescente, formant une touffe arrondie, de 60 centim. de hauteur, à branches épaisses et dichotomes dont les divisions extrêmes supportent une rosette de feuilles spatulées oblongues, à bords crénelés et réfléchis; fleurs campanulées, contractées vers leur milieu, blanchâtres, pendantes, en grappes simples. Orangerie.

Cette plante doit être traitée comme les *Statice* frutescents des Canaries. Pendant l'hiver on la tiendra en serre froide, ou châssis froid, où l'humidité n'est pas à craindre, et où le soleil n'est pas trop ardent. Au printemps on livre en pleine terre légère, en lieux frais et ombreux. En relevant cette plante à l'automne, on doit avoir soin de la tenir en serre chaude pendant quelques jours, pour l'aider à se refaire; puis on la place sous châssis froids. Multiplication de boutures faites sous cloche, sur couche tiède, et de semis sur couche chaude, ayant soin de ne pas semer trop dru, et de diviser avec soin. Les plantes ne fleurissent que la seconde année.

SPECULARIA, SPÉCULAIRE, du latin *speculum* miroir : du limbe plane de la corolle, et du nom vulgaire Miroir de Vénus. — Herbes. Corolle en roue à 5 lobes ; 5 étamines ; ovaire très-long, presque cylindrique; style terminé par 3 stigmates; capsule à 3 loges s'ouvrant en 3 valves.

S. Speculum Alph. DC. — Miroir de Vénus — (*Campanula* L.; *Prismatocarpus* L'Her.). — Indigène ; dans les moissons. Annuel, glabre ou pubescent; tige rameuse dès la base, buissonnante, de

20 à 30 cent.; feuilles inférieures obovales, les caulinaires plus étroites. Fleurs très-nombreuses, rotacées, violettes, blanches ou lilas, ne s'épanouissant bien qu'au soleil. Formation de bordures et de corbeilles. Terre légère et plutôt sèche que fraîche. Semer : 1° en septembre; repiquer en planche et mettre en place au printemps : floraison mai-juin; 2° au printemps sur place : floraison juin-juillet.

S. pentagonia A. DC. — S. pentagonale — (*Campanula* L.). France méridionale, annuelle. Port du précédent; fleurs d'un bleu lilacé pâle, ou blanches, plus grandes. Même culture.

ROELLA, dédié au professeur Roelle, d'Amsterdam. — Petit sous-arbrisseau à feuilles éparses. Fleurs sessiles tubuleuses, à limbe élargi, à 5 lobes; ovaire très-long, cylindrique, à 2 loges, devenant à la maturité une capsule qui s'ouvre par des pores ou transversalement par un opercule.

R. ciliata L. — R. cilié — (*R. reticulata* Herb. Amat.). — Cap. Charmante petite plante sous-ligneuse, à tiges rameuses, poilues. En automne et hiver, fleurs dressées, d'un bleu pourpré, solitaires et terminales, à larges macules d'un violet foncé au centre. Serre froide.

Cette plante est devenue rare dans les cultures, à cause de sa délicatesse. Elle exige beaucoup de lumière et d'air, et doit être placée dans la partie la mieux éclairée et aérée des serres froides. La terre de bruyère de bonne qualité lui est nécessaire; arrosements modérés en hiver; l'été on la tiendra à l'air, dans un lieu semi-ombragé. Multiplication de semis.

MICHAUXIA, dédié à André Michaux, botaniste voyageur français. — Herbes hérissées de poils roides. Fleurs disposées en grappe au sommet d'une hampe radicale, haute de plus d'un mètre; calice à 8-10 lanières, garni d'appendice dans chaque sinus; corolle en roue à 8-10 lobes profonds; 8-10 étamines; ovaire à 8-10 loges; style surmonté de 8-10 stigmates filiformes. Capsule s'ouvrant par la base en 8-10 valves.

M. campanuloides L'Hér. — M. à fleurs de Campanule. — Orient. Bisannuel, hispide; tige pyramidale, dépassant 1 m. 50; feuilles radicales lancéolées, lobées-dentées, les caulinaires presque amplexicaules-aiguës. En juillet-août, fleurs inclinées, blanches, à 8 divisions dressées, linéaires et contournées. Ornement des plates-bandes. Terre argilo-siliceuse, plutôt sèche que fraîche. Semer dès la maturité des graines, en pots et en terre de bruyère; repiquer en planche bien exposée ou en pots, pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps.

TRACHELIUM, du grec *trachêlos*, gosier : des propriétés médicinales. — Herbes à feuilles alternes. Fleurs petites disposées en larges corymbes; corolle tubuleuse à limbe étalé, divisé en 5 lobes très-étroits; étamines 5 saillantes. Capsule sphérique, à 2-3 loges s'ouvrant latéralement par des pores situés à la base.

T. cæruleum L. — T. bleu. — Afrique sept. Bisannuel, vivace

en serre, glabre; tige d'environ 50 cent., très-rameuse; feuilles ovales-aiguës, serrées. En juin-août, fleurs très-petites, bleues, ou blanchâtres, excessivement nombreuses, formant une vaste panicule corymbiforme. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux et arides, où il se sème naturellement. Cultivé en pots à fond bien drainé, le *Trachelium* peut concourir à l'ornementation des fenêtres, des terrasses, etc. Terre sèche, sablonneuse. Semer dès que les graines sont mûres, ou du printemps à juillet, en pots et en terre de bruyère, en ne recouvrant pas les graines qui sont très-ténues; repiquer en pots bien drainés pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps. Cette plante est vivace, mais elle résiste difficilement, sous le climat de Paris, à l'influence de l'humidité de l'hiver.

SYMPHYANDRA, du grec *symphyo* j'unis, et *anér*, *andros*, mâle : des anthères soudées entre elles. — Plantes vivaces qui se distinguent des autres Campanulacées par les anthères soudées.

S. pendula Alph. DC. — S. à fleurs penchées — (*Campanula* Bieb.).— Caucase. Vivace, poilu-cendré ; tige de 60 à 70 cent. oblique ou étalée, très-feuillée ; feuilles ovales-aiguës, crénelées. En juillet-août, fleurs blanches, campanulées, pendantes, en grappe paniculée. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Terre sèche, légère. Multiplication d'éclats pratiqués à l'automne ou au printemps, et de semis faits dès la maturité des graines, ou d'avril à juillet, en pots et en terre de bruyère ; repiquer en planche bien exposée et mettre en place en mars-avril.

MUSSCHIA, dédié au botaniste russe Mussch. — Sous-arbrisseaux à feuilles rapprochées en bouquet au sommet des rameaux. Fleurs jaunes profondément divisées en 5 lobes ; capsule à 5 loges et à 10 nervures, s'ouvrant par de nombreuses fissures entre les nervures.

M. aurea Dumort. — M. doré. — Sous-arbrisseau très-glabre, pouvant atteindre près d'un mètre ; tiges épaisses ; feuilles grandes ovales-lancéolées, entières, longues de 10 à 15 centim. Au commencement de l'automne, fleurs terminales, axillaires, très-nombreuses, d'un très-beau jaune d'or. Serre tempérée.

M. Wollastonii R. F. Lowe — M. de Wollaston. — Madère, Sous-arbrisseau de même port que le précédent, mais garni de longs poils ; fleurs des plus ornementales, nombreuses, très-grandes, pendantes, d'un beau jaune d'ocre orangé, relevé de rouge brique vif, passant au rouge ferrugineux au déclin de la floraison ; les divisions de la corolle sont réfléchies sur le calice très-développé, d'un vert grisâtre. Serre tempérée.

Culture. Livrées à la pleine terre, à l'air libre, pendant toute la belle saison, ces plantes forment de belles rosettes de feuilles. A la fin de septembre on les relève avec soin, et, comme pour les Lobéliacées, on les place en serre tempérée près des jours. Multiplication de boutures sous cloche, et sur couche chaude.

FAMILLE DES GOODÉNIACÉES.

Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles alternes sans stipules. urs irrégulières; calice libre ou adhérent à l'ovaire; corolle mopétale insérée sur le calice, à tube fendu ou à 5 lobes inégaux; tamines; ovaire supère ou infère à 1 seule loge ou à 2-4 los incomplètes. Fruit charnu ou sec, à graines nombreuses.

GOODENIA, dédié à un évêque d'Antigoa, Mgr Goodenough. Herbes à feuilles élargies, alternes. Fleurs axillaires et termina-; corolle à 2 lèvres inégales, à tube fendu et pourvu d'un necre situé vis-à-vis de la fente; 5 étamines à anthères adhérentes tre elles dans le jeune âge, puis distinctes; ovaire infère à 2 lo s devenant une capsule qui renferme des graines aplaties.

G. ovata Smith. — G. ovale. — Nouvelle-Hollande. Sous-arbrisau dressé, glabre, de 1 mètre; feuilles ovales-aiguës, dentées; urs jaunes, à l'automne et en hiver. Serre froide.

On cultive une autre espèce, probablement bisannuelle, en serre oide qui porte le nom de *G. Mac-Millanii*. Ses fleurs sont trèsandes, rose lilacé, et très-odorantes.

Culture. La première est très-rustique, et s'accommode parfaiteent du traitement ordinaire des plantes de serre froide ou temérée; la seconde paraît, quant à présent, réclamer plus de soin. ous devons dire ici qu'il ne faut pas toujours juger sur un preier semis. Des graines en mauvais état nous ont souvent produit es plants chétifs, d'une culture difficile; mais plus tard, lorsqu'on est arvenu à avoir de meilleures semences, les résultats ont démontré contraire.

EUTHALES, du grec *eu*, bien, et *thaleô*, je pousse des fleurs. - Herbes à fleurs disposées en grappes; calice à peine adhérent à ovaire, à 5 lobes inégaux; corolle à 2 lèvres, à tube fendu; 5 étaines à anthères toujours distinctes.

E. macrophylla Lindl. — E. à grandes feuilles. — Nouvelleollande. Sous-arbrisseau à tiges grosses et herbacées, rameuses; euilles opposées, épaisses, persistantes, larges, ovales-oblongues, tténuées à la base, irrégulièrement dentées, d'un vert tendre. 'hiver, fleurs en longues grappes bifurquées, jaunes marquées 'un brun pourpre au centre. Serre froide.

Cette plante est très-rustique; elle demande une terre un peu plus ubstantielle que les *Leschenaultia* et s'accommode de tous les coins es serres froides bien ventilées. Multiplication très-facile de bouures.

LESCHENAULTIA, dédié à Leschenault, naturaliste voyaeur français. — Très-élégant petit sous-arbrisseau à feuilles trèstroites, alternes. Fleurs solitaires; calice à 5 lobes subulés; orolle fendue d'un côté dans toute sa longueur, à limbe divisé en lèvres; étamines à anthères adhérentes entre elles. Capsules rismatiques à 2 loges, s'ouvrant en 4 valves, contenant des graines ui ressemblent à des noix en miniature.

Culture. Ces jolies plantes ne sont plus aussi répandues dans l collections de serre froide qu'elles l'étaient il y a 15 ans; et ma heureusement elles ne sont pas les seules !

Tous les *Leschenaultia* réclament les mêmes soins. La question milieu est la chose capitale pour ces végétaux; il leur faut une pla près du vitrage, là où l'air circule librement; de la fraîcheur demi-ombre. L'été on doit les tenir en plein air, entre des haie afin d'éviter les courants d'air sec. La terre de bruyère de bon qualité est celle qu'ils préfèrent, ainsi qu'un bon drainag Arrosements copieux avec des eaux pluviales pendant la végét tion; peu d'eau au repos. Par le pincement on provoque le dév loppement des yeux axillaires, et on obtient de petits arbustes r meux à cyme arrondie qui se couvrent de nombreuses fleurs. Mu tiplication de boutures, en terre de bruyère siliceuse, à froid.

L. formosa R. Br. — L. gracieux. — Nouvelle-Holland Sous-arbrisseau de 25 à 30 centimètres, très-rameux, ayant le po d'une Bruyère; feuilles linéaires-cylindriques, étalées, glauque En automne et hiver, fleurs écarlates, pendantes axillaires, solita res. Serre froide.

L. splendens Bot. Mag. — L. splendide. — Nouvelle-Holland Petit sous-arbrisseau comme le précédent, à feuilles comprimée filiformes, mucronées, étalées, de 2 à 3 centimètres de longueu En automne et hiver, fleurs écarlates marquées d'une bande jaun en dessus, jaunes en dessous, solitaires ou disposées par 3-5 e corymbes. Serre froide.

L. arcuata Vries. — L. arqué. — Nouvelle-Hollande. Sous arbrisseau plus élevé que les deux précédents, à rameaux dive gents, arqués; feuilles très-petites, très-fines. L'hiver, fleurs am ples, axillaires solitaires à 2 lèvres et à 5 lobes, dont 3 très grands d'un beau jaune, et 2 plus petits d'un rouge pourpre Serre froide.

L. biloba Lindl. — L. à 2 lobes. — Nouvelle-Hollande. Sous arbrisseau à feuilles linéaires; fleurs disposées en corymbes corolle poilue en dedans, à 2 lèvres. On cultive une variété très belle, qui porte le nom de *L. biloba major*. Fleurit l'hiver. Serr froide.

L. grandiflora DC. — D. à grandes fleurs. — Nouvelle-Hollande. Sous-arbrisseau glabre, pouvant atteindre 30 à 40 centimètres; port des précédents; feuilles subulées, mucronées. L'hiver fleurs bleues, solitaires ou disposées par 2 au sommet des rameaux. Serre froide.

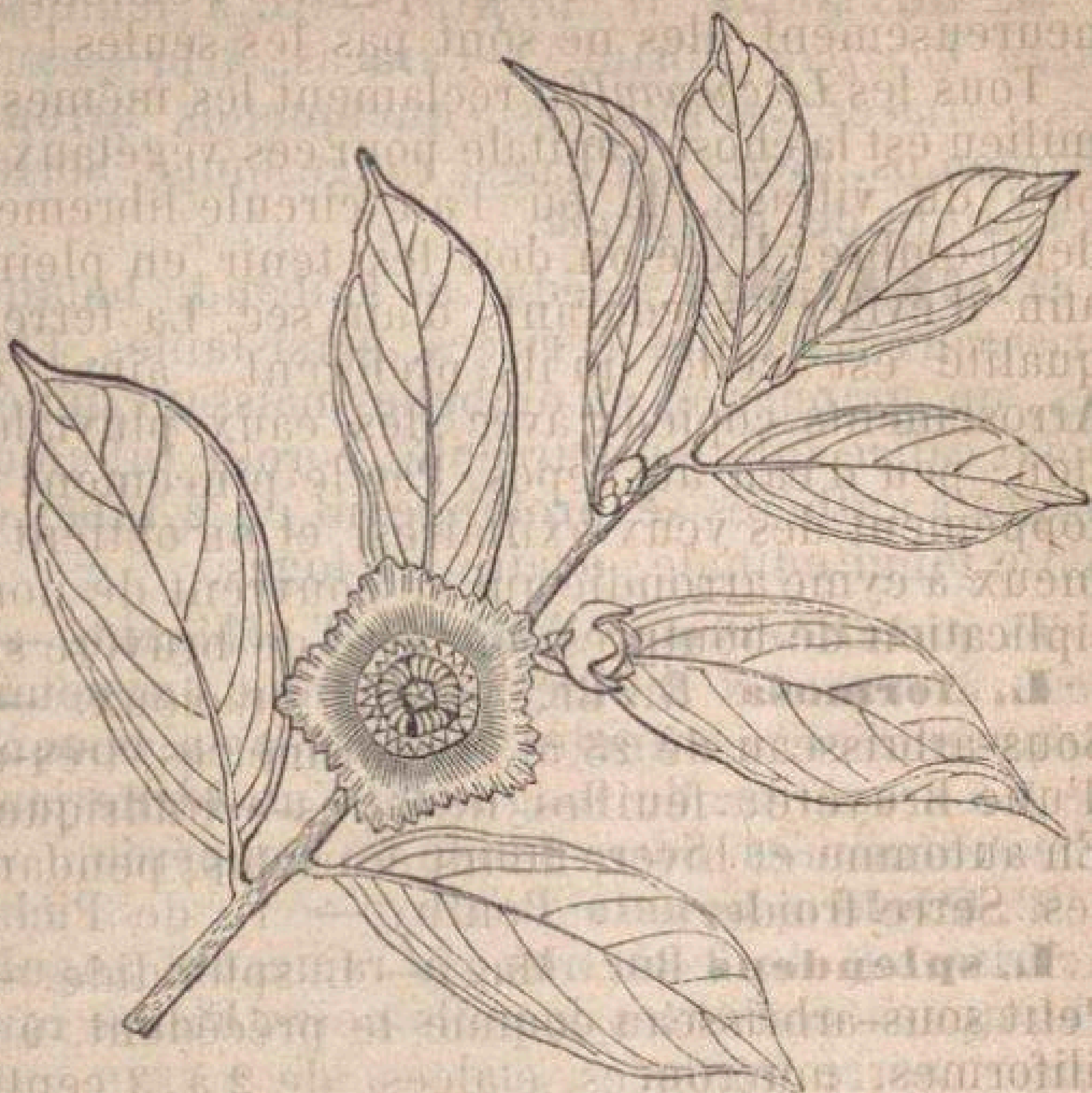
FAMILLE DES NAPOLÉONÉES.

Arbres à feuilles alternes sans stipules, très-remarquables par la composition de la fleur qui présente : un calice adhérent à l'ovaire; une double corolle, l'extérieure monopétale en roue, large de 6 à 8 cent., entière, et l'intérieure multilobée; 40 étamines, soudées par paires de manière que chaque filet porte 2 anthères; un ovaire infère à 1 ou 2 loges; style filiforme terminé par un stigmate pelté anguleux. Fruit charnu.

NAPOLEONA, dédié à Napoléon Ier ; l'auteur Palissot de auvois ayant vu ns la double co- lle une allusion aux ux couronnes de ance et d'Italie, qui ignaient la tête de mpereur.

N. Whietfieldi ndl. — Côte ouest Afrique. Feuilles nples, ovales-acu- inées, entières, co- ices. L'hiver, fleurs illaires, solitaires, une abricot et car- in pourpré. Serre aude.

Culture. Cette plan-, remarquable par singularité de ses urs, demande beau- up de chaleur hu- ide. La terre qui lui convient est un mélange de terre franche terreau de bruyère, bien drainé. Multiplication de boutures us cloche et sur couche chaude.



Napoleona Whietfieldi.

FAMILLE DES VACCINIEES.

Arbrisseaux à feuilles alternes. Fleurs solitaires ou disposées en rappes; calice soudé à l'ovaire, à 4, 5 ou 6 dents; corolle monopé- le, insérée sur un disque au sommet de l'ovaire, à 4, 5 ou 6 lobes; amines en nombre double de celui des lobes de la corolle, insérées ir le disque qui couronne l'ovaire; ovaire infère, à loges variables i nombre. Fruit charnu couronné par les dents du calice.

AGAPETES, du grec *agapétéos*, digne d'être recherché : de la eauté de la plante. — Arbrisseaux à feuilles coriaces; fleurs réu- ies en petit nombre en grappes axillaires; corolle tubuleuse à 5 lo- es étroits enroulés; étamines 10, à anthères prolongées en 2 tubes pprochés et s'ouvrant au sommet; ovaire à 5 loges.

A setigera D. Don. — A. porte-soie — (*Thibaudia setigera* Vall.). — Indes orientales. Arbrisseau à rameaux hérissés au som- iet de poils courts, noirâtres glanduleux-tuberculeux; feuilles co- aces, elliptiques-lancéolées. Au printemps, fleurs pourpres, ven- ues. Serre froide.

Culture des *Macleania*.

GAY-LUSSACCIA, dédié à Gay-Lussac, savant chimiste fran- ais.— Arbrisseaux à feuilles terminées par une glande. Fleurs en rappes axillaires; corolle ventrue ovoïde; 10 étamines à anthères rolongées en 2 tubes courts; ovaire à 10 loges.

G. pulchra Pohl. — G. élégant. — Brésil. Très-bel arbrisseau

à feuilles oblongues-elliptiques. Au printemps, fleurs d'un roug écarlate. Serre chaude.

G. buxifolia H. B. Kth. — G. à feuilles de Buis — (*Andromeda buxifolia* Hortul.).—Caracas. Arbrisseau très-rameux, à feuilles coriaces, elliptiques, quelquefois arrondies au sommet. Au printemps, fleurs ventrues, rouge foncé. Serre froide.

Culture des *Macleania*.

THIBAUDIA, dédié à Thibaud, botaniste français. — Arbrisseaux à feuilles coriaces, persistantes. Fleurs souvent pendantes, en grappes ou en ombelles naissant généralement sur le vieux bois; calice tubuleux urcéolé; corolle tubuleuse à 5 dents; 10 étamines à anthères se prolongeant en 2 tubes et s'ouvrant par une fente longitudinale; ovaire à 5 loges.

T. pulcherrima Wall. — T. élégant. — Inde. Grand arbrisseau à rameaux feuillés seulement au sommet. En hiver, fleurs campanulées, à 5 angles, disposées en bouquets sur le vieux bois de 3 à 4 centim. de longueur, d'un blanc jaunâtre, veinées de taches carminées. Serre froide ou tempérée.

T. Pichinchensis Benth. — T. de Pichincha. — Colombie. Arbrisseau de 3 mètres, à rameaux anguleux; feuilles ovales oblongues, couvertes de poils noirs. Fleurs rouges, en grappes axillaires. Serre froide.

T. macrantha Hook. — T. à grosses fleurs. — Inde. Arbrisseau à feuilles lancéolées, glabres, d'un vert foncé. L'hiver, fleurs en grelot allongé, à cinq côtes, disposées en bouquets compactes sur le vieux bois; elles ont un aspect de cire et sont transparentes, couleur fond blanc bariolé sur le tube de lignes en zigzag carmin vif; les divisions du limbe jaunes. Serre chaude.

T. macrophylla Kth. — T. à grandes feuilles. — Amér. mérid. Arbrisseau à feuilles ovales-lancéolées. L'hiver, fleurs nombreuses axillaires, blanches, et rouges à leur origine. Serre tempérée.

On cultive encore les espèces suivantes, d'introduction récente: *T. acuminata* Wall.; *bracteata* et R. Pav.; *cordatifolia* H. B.; *floribunda* H. B.; *Ocanensis* H. B.; *pubescens*, et *urophylla*.

Culture des *Macleania*. Multiplication de boutures sous cloche faites à froid.

PSAMMISIA. — Démembrement du genre *Thibaudia*.

P. penduliflora Planch. — P. à fleurs pendantes — (*Thibaudia penduliflora* DC.).— Caracas. Arbrisseau sarmenteux; feuilles elliptiques-lancéolées. Au printemps, fleurs rouge foncé, en grappes axillaires courtes et solitaires. Serre froide.

P. sclerophylla Pl. et Lind. — P. à feuilles rudes. — Vénézuéla. Arbrisseau des montagnes élevées et boisées de la province de Mérida; feuilles alternes, ovales-oblongues, un peu rouges dans le jeune âge; fleurs disposées en bouquets, urcéolées, longues de 2 centim., d'un rouge carmin très-vif, devenant jaune d'or vers le limbe.

Culture. Ces magnifiques plantes, trop peu cultivées, sont de même tempérament que les *Thibaudia*, et réclament les mêmes soins.

CERATOSTEMA. — Démembrement du genre *Thibaudia*.

C. grandiflorum Ruiz et Pav. — C. à grandes fleurs — (*Thibaudia grandiflora*).—Andes du Pérou. Arbrisseau à feuilles coriaces, épaisses, ovales en cœur, ponctuées. Automne, fleurs solitaires, terminales, pendantes, tubuleuses, de 6 à 7 centim. de longueur, d'un rouge écarlate plus ou moins orangé et d'une consistance de cire. Serre froide.

Culture. Cette plante de premier mérite, qui a beaucoup d'analogie avec les *Macleania*, demande le même traitement.

EPIGYNIUM. Sous ce nom générique on cultive deux plantes fort différentes : l'une, *E. leucobotrys* du Bengale, arbrisseau épiphyte, de serre froide, à feuilles rapprochées en rosettes au sommet des rameaux et à fleurs blanches en grelot ; — l'autre *E. acuminatum* ou *Thibaudia acuminata*, petit arbrisseau de l'Inde, à fleurs d'un beau carmin disposées en corymbes, demande la serre tempérée. Toutes deux se multiplient de boutures ou de couchages.

SEMIRAMISIA ce genre comprend des anciens *Thibaudia*.

S. speciosa Kl. — (*Thibaudia speciosa* Benth. ; *S. Lindenii* Hortul.). Originaire des montagnes de Loxa, en Colombie. Arbrisseau à feuilles alternes ovales, échancrées en cœur, et à 5 fleurs rouges terminales.

VACCINIUM, AIRELLE. — Étymologie inconnue. — Arbrisseaux et sous-arbrisseaux à feuilles éparses, généralement caduques. Fleurs axillaires ou en grappes ; corolle monopétale renflée en grelot ou cylindrique, à 5 lobes réfléchis ; 10 étamines à anthères bifides au sommet, et souvent munies de 2 arêtes ; ovaire à 4 ou 5 loges.

Espèces de plein air.

Les Airelles, quelque nombreuses qu'elles soient, sont rares dans les cultures. A peine voit-on dans les collections les plus riches une ou deux espèces : celles qui suivent sont peut-être les moins rares ; pourtant on y rencontre parfois *V. pensylvanicum* Lamk (*V. tenellum* Ait.) ; *V. arboreum* Marsh. (*V. diffusum* Ait.) ; *V. ovatum* Pursh., et *V. obtusum* Pursh. Toutes sont américaines. Les autres *Vaccinium* introduits dans nos cultures ont malheureusement disparu.

Ces élégants arbustes sont considérés comme d'une culture très-difficile ; on ne parvient, en général, à les conserver que quelques années, en les plantant dans des massifs de terre de bruyère. La plupart aiment un sol humide et tourbeux, même fangeux. Placés dans ces conditions et à mi-ombre, le pied garni de *Sphagnum*, ils viennent et poussent vigoureusement. Tous sont rustiques et ne souffrent pas des froids les plus rigoureux. Leur multiplication par semis est de beaucoup préférable à celle par marcottes ou boutures étouffées.

V. Myrtillus L. — Myrtille ; Raisin des bois — (*Vitis idæa myrtillus* Mœnch.). — Indigène. Petit arbuste de 20 à 50 centim.

à feuilles ovales denticulées, glabres, d'un vert pâle. En mai-juin fleurs verdâtres ou rosées. Baies violettes et glauques, d'une saveur acidule agréable.

Variété, *alba*, arbuste vigoureux, plus élevé, à baies blanches.

V. uliginosum L. — Airelle des Marais. — Indigène. Arbuste de 50 centim., à rameaux nombreux, couchés; feuilles obovales, entières, pubescentes. Au printemps, fleurs carnées. Baies bleuâtres, d'une saveur fade.

V. ligustrinum Michx non L. — A. Troëne. — Forêts humides des montagnes des Etats-Unis. Arbuste de 1 mètre, à rameaux dressés anguleux; feuilles lancéolées, molles, duveteuses à veines pourpres. En mai-juin fleurs jaune foncé. Baies noires.

V. corymbosum L. — A. en corymbe — (*V. amœnum* Ait.). — Bois marécageux de l'Amérique septentrionale. Arbuste élancé les rameaux florifères sans feuilles; feuilles elliptiques, finement dentées. En mai-juin, fleurs d'un blanc rosé.

Variété *virgatum*, arbuste plus petit, plus florifère; fleurs plus foncées, en grappes.

V. elongatum Wats. — A. allongée. — Amérique septentrionale Arbuste de 1 mètre, à feuilles lancéolées; fleurs blanches en corymbes.

V. marianum Wats. A. des îles Mariannes. — Amérique sept. Arbuste de 1 mètre 50 cent., diffus et glabre. Feuilles elliptiques glabres, pâles en dessous. En juin, fleurs blanches. Baies d'un pourpre foncé.

V. frondosum L. — A. à fronde — (*V. glaucum* Michx). — Clairières des forêts des Etats-Unis. Arbuste de 1 mètre, à rameaux grêles et lâches; feuilles elliptiques non dentées, glabres. En juin-juillet, fleurs d'un blanc sale. Baies grosses, bleuâtres, mangeables.

Variété *venustum* (*C. venustum* Ait.); feuilles lancéolées.

V. Vitis-idæa L. — Myrtille ponctué; Airelle rouge — (*V. Vitis idæa punctata*, Mœnch). — Landes humides et forêts de pins de l'Europe. Ce petit arbuste rampant ne s'élève guère à plus de 25 centim.; feuilles persistantes obovales, d'un vert gai et luisant en dessus, très-pâles et ponctuées de noir en dessous. Depuis le printemps, fleurs rougeâtres. Baies rouges, acides.

Variétés : *alba* (*major*).
— *variegata*.

Espèces de serre.

V. erythrinum Hook. — A. rouge. — Java. Arbuste à rameaux et nervures médianes rouge carmin; feuilles grandes, épaisses, luisantes, ovales-elliptiques. Au printemps, fleurs en grelots allongés d'un carmin vif, en longues grappes pendantes. Serre froide.

V. salignum Hook. f. et Th. — A. flexueuse. — Himalaya. Arbrisseau épiphyte à rameaux sarmenteux; feuilles larges, ovales-oblongues, glabres. Au printemps, fleurs d'un très-beau rouge, en grappes feuillées et pendantes. Serre froide.

V. serpens Wight. — A. rampante. — Himalaya. Magnifique

arbrisseau de même port que le précédent, à feuilles petites, ovales. Au printemps, fleurs longuement tubuleuses, d'un rose vif. Serre froide.

V. rugosum Hook. et Th. — (*Pentapterygium rugosum* Hook.).— Himalaya. Arbrisseau glabre, souvent épiphyte; feuilles sessiles, coriaces, ovales-lancéolées. Au printemps, fleurs fond blanc rosé, avec une zone de couleur carmin. Serre tempérée ou froide.

V. leucostomum Lindl. — A. pointée blanc. — Pérou, à Véto. Arbrisseau à feuilles oblongues. Au printemps, fleurs axillaires, campanulées, pointillées de blanc. Serre tempérée.

V. ovatum Pursh — A. ovale — (*V. prunifolium* Hort.). — Orégon. Arbrisseau très-rameux; feuilles ovales coriaces. Fleurs globuleuses, blanc lavé de rose, disposées en grappes.

V. Rollissonii Bot. Mag. — A. de Rollisson. — Java. Montagne de Solak. Arbrisseau à rameaux anguleux; feuilles assez semblables à celle du Buis. Fleurs rouge écarlate pendantes, en grappes terminales.

Les espèces de ce genre se cultivent comme les *Macleania*.

OXYCOCCOS, CANNEBERGE, du grec *oxys*, acide, et *koccos*, grain : de l'acidité des fruits. — Ce genre se distingue du genre *Vaccinium* par la corolle à 4 lobes, et par les étamines au nombre de 8.

Les *Oxycoccos*, regardés anciennement comme des *Vaccinium*, sont rarement cultivés : les *O. palustris* Pers. (*Vaccinium Oxycoccos* L.), d'Europe, et *O. macrocarpus* Pers. (*Vaccinium* Ait.) de l'Amérique du Nord, sont connus sous les noms de Canneberge, de Coussinet. Leurs baies écarlates ont une saveur acide rafraîchissante. Ce ne sont que des sous-arbrisseaux.

Le *O. erectus*, Pursh, des montagnes de la Caroline, est un joli petit arbuste dressé, à feuilles persistantes, à fleurs et baies d'un rouge écarlate. On cultive les *Oxycoccos* en terre de bruyère tourbeuse et humide, couverte de *Sphagnum*.

MACLEANIA, dédié à John Maclean, de Lima, au Pérou. — Arbrisseaux à feuilles persistantes. Fleurs axillaires en bouquet calice tronqué, à 5 angles; corolle cylindrique; 10 étamines, à filet soudés dans toute leur longueur.

M. cordata Hort. — M. en cœur. — Arbrisseau de 1 à 2 m., à rameaux sarmenteux, cassants; feuilles ovales en cœur; dans le jeune âge les tiges et les feuilles sont rouges, elles deviennent ensuite brunes, puis vertes. En été et hiver, fleurs en bouquets, unilatérales, tubuleuses d'un rouge orange vif, jaunes à l'intérieur. Serre froide.

Culture. La plupart des Vacciniées sont de fausses parasites ou plutôt des épiphytes, et vivent sur les souches de vieux arbres, dans les bifurcations de branches, où le détritus des feuilles et d'écorces peut s'amasser. Les *Macleania* vivent sur des Chênes, la base de leur tige est renflée et forme une sorte de tubercule. Presque toutes les espèces de ce groupe, telles ue les *Thibaudia*, *Semiramisia*, *Ceraostema* et *Macleania*, sont à branches sarmenteuses, et demandent à être placées près de treillis ou murailles rugueu-

ses pour y être palissées. Le milieu qui leur convient le mieux, doit être frais, peu chauffé artificiellement, et surtout très-aéré et à mi-ombre. Terre de bruyère brisée un peu grossièrement, comme pour les Orchidées; abondance d'humidité pendant la végétation; avoir la précaution d'employer les eaux pluviales pour le seringage; entretenir les feuilles toujours très-propres. Multiplication de boutures faites sous cloches et à froid. Pendant l'été, on tient tous ces végétaux en lieux frais, entre des abris; pendant les mois chauds, et principalement pendant les sécheresses, on se trouve bien de les couvrir de paillassons très-clairs, formant claies.

On trouve encore, dans les cultures, des plantes portant les noms de *Macleania floribunda* Hook.; *M. angulosa* Hook.; *M. insignis* Hort.; *M. coccinea* DC.; mais nous croyons que ces noms appartiennent à l'espèce ci-dessus décrite.

Le *Goniocalyx pulcher* est un arbrisseau qui appartient à ce groupe de la famille des Vacciniées; sa culture est celle des *Macleania*.

FAMILLE DES ERICACÉES.

Arbrisseaux et sous-arbrisseaux à feuilles alternes sans stipules. Fleurs à corolle monopétale, petite et régulière, ou grande et alors un peu irrégulière à 4 ou 5 lobes; étamines en nombre double de celui des lobes de la corolle et généralement adhérentes au tube de la corolle; ovaire supère à plusieurs loges. Fruit ordinairement capsulaire.

ARBUTUS, ARBOUSIER, du celtique *ar-boise*, boisson austère, du liquide alcoolique qu'on obtient par la distillation des fruits. — Arbrisseaux à feuilles coriaces persistantes. Fleurs en grappes; corolle globuleuse en grelot, à 5 dents; étamines à anthères s'ouvrant par 2 pores, et munies de 2 arêtes dorsales réfléchies; ovaire à 5 loges au plus. Fruit charnu.

Espèces de plein air.

A. Unedo L. — Arbousier des Pyrénées; Arbre à fraises. — Collines arides de la région méditerranéenne. Arbuste parfois arborescent, de 3 à 4 mètres, à écorce rougeâtre, rugueuse; feuilles oblongues-lancéolées, dentelées, glabres, d'un vert foncé et luisant en dessus, pâle en dessous. A l'automne, fleurs blanches. Fruits rouges, d'un goût agréable, mettant un an à mûrir.

Variétés : *salicifolia*; feuilles étroites.
— *quercifolia*; feuilles sinuées.
— *integrifolia*; variété peu constante à feuilles entières.
— *crispa*; feuilles crispées.
— *variegata*; à feuilles panachées.
— *rubra*; à fleurs d'un beau rouge; très-bel arbuste.
— *flore pleno*; à fleur pleine.
— *Cromii*.

Les *A. hybrida* Ker. (*A. Milleri* Don); *A. andrachnoides* Link (*turbinata* Pers.) et *A. serratifolia* Lodd., dont l'origine est incertaine, sont regardés comme des hybrides de l'Arbousier des Pyrénée est

de l'*A. Andrachne* L. Ils diffèrent peu entre eux. Le premier paraît une variété de l'*A. Unedo*, à feuilles plus grandes, et à rameaux glabres. Le second a été trouvé en Orient. Le troisième se rapproche de l'*A. Andrachne* par son écorce et ses feuilles pétiolées, profondément dentées.

A. Andrachne L. — Orient. Petit arbre à feuilles oblongues, entières ou dentées. En avril, fleurs verdâtres auxquelles succèdent des fruits semblables à ceux de l'Arbousier des Pyrénées.

Variétés : *magnifica*.
— *rotundifolia*.

L'*A. tomentosa* Dougl., de la Californie, est remarquable par le duvet ferrugineux qui couvre ses feuilles et ses rameaux. Il atteint à peine 2 mètres, quoiqu'il pousse vigoureusement, et se montre très-rustique.

On cultive encore les *A. procera* Dougl.; *A. Menziezii* Pursh, de l'Amérique boréale.

Culture. Terre légère, substantielle, ou terre de bruyère mêlée de terre franche. Exposition au nord de préférence. Multiplication de semis, greffes et marcottes. Ces beaux arbustes sont beaucoup plus rustiques qu'on ne le suppose généralement et produisent beaucoup d'effet, surtout le *A. Unedo rubra* et le *A. tomentosa*.

Les *Arctostaphyllos alpina* Spreng.; *A. uva-ursi* Spreng. (raisin d'ours), placés jadis dans les *Arbutus*, sont des sous-arbrisseaux peu cultivés : leurs fruits, noirs chez le premier et rouges chez le second, ont une saveur agréable.

Espèces de serre.

A. densiflora H. B. et K. — A. fleurs denses. — Mexique, Xalapa et la Plata. Grand arbuste à feuilles ovales-aiguës. En hiver, fleurs blanches en panicules denses. Serre tempérée.

Culture des *Rhododendron*. La plupart des espèces de ce genre, surtout sous le climat de Paris, doivent être traitées comme les Rhododendrons de serre, si on veut jouir de leur floraison. Multiplication de greffes en approche sur *A. andrachne* ou espèces aussi rustiques; de marcottes faites au printemps, ou de boutures sur couche tiède, en prenant du bois d'un an.

PERNETTYA, dédié à don Pernette, voyageur. — Démembrement du genre *Arbutus* comprenant les espèces à étamines dont les anthères sont pourvues de 2 arêtes terminales.

Espèces de plein air.

P. mucronata Gaudich. — P. mucroné — (*Arbutus mucronata* L. fils). — Détroit de Magellan. Arbrisseau touffu, étalé, haut de 1 mètre; feuilles persistantes, ovales, d'un vert foncé et luisantes; fleurs blanches. On cultive une variété le *P. m. Cummingii*, qui diffère du type par des proportions plus grandes, et ses feuilles dentées profondément. Fleurissent à la fin du printemps ou en été.

Variétés : *repens*, à rameaux grêles couchés; *speciosa* et *Cummingii*.

On cultive encore le *P. microphylla* Gaudich. (*Arbutus serpylli-*

folia Lam.) et *P. pilosa* Don, du Mexique, à feuilles très-petites, ferrugineuses en dessous.

Cet élégant arbuste résiste bien sous le climat de Paris, en terre de bruyère sableuse et à l'abri du soleil levant. Multiplication par marcottes ou boutures étouffées.

Espèces de serre.

P. furens Hort. — P. furieux. — Sous-arbrisseau à feuillage comme vernissé. En été, fleurs petites d'un blanc de cire, transparentes. Serre froide.

P. angustifolia Bot. Reg. — P. à feuilles étroites. — Chili. Arbrisseau à feuilles persistantes, linéaires-lancéolées. Au printemps ou été, fleurs blanches teintées de rose. Serre froide l'hiver.

Les *P. candida* et *ovalifolia* sont également cultivés.

Culture. La plupart des espèces de ce genre sont, comme les *Arbutus*, assez rustiques, pour résister quelquefois à nos hivers, étant légèrement abritées et à bonne exposition ombragée. On peut aussi, après les avoir bien nourries en pleine terre de bruyère, les relever en pots, pour les faire fleurir. Elles supportent parfaitement la taille et souvent n'en fleurissent que mieux. Multiplication d'éclats faits au printemps, de couchages et de boutures, longues à reprendre, faites à froid et sous cloche.

CLETHRA, de *Klêthra*, nom grec de l'Aulne : de la ressemblance des feuilles de ces plantes avec celles de l'Aulne. — Arbrisseaux dressés, à feuilles nervées. Fleurs blanches en grappe; corolle monopétale profondément divisée en 5 lanières étroites, ou à 5 pétales distincts; étamines à anthères renversées, sans arête, s'ouvrant par des pores à la base; ovaire à 3 loges.



Clethra alnifolia.

Espèces de plein air.

C. alnifolia L. — C. à feuilles d'Aulne. — Forêts marécageuses de l'Amérique boréale. Arbuste de 1 mètre, à feuilles obovales-aiguës, glabres. En août-octobre, fleurs blanches, légèrement odorantes, en grappes spiciformes.

C. tomentosa Lamk. — C. tomenteux — (*C. alnifolia*, variété *pubescens* Ait.). Marécages des Etats-Unis.

Ne diffère du précédent que par ses feuilles couvertes en dessous d'un duvet cotonneux blanc, et par ses fleurs plus allongées.

C. paniculata Ait. — C. paniculé. — Caroline. Arbuste de 1 m. 50, à feuilles cunéaires lancéolées, pointues, dentées, glabres. En septembre, fleurs blanches, en panicules terminales.

C. acuminata Michx. — C. acuminé. — Montagnes de la Caroline. Arbuste de 3 ou 4 mètres, à feuilles ovales acuminées, dentées au sommet. A l'automne, fleurs blanches en grappes spiciformes.



Clethra tomentosa.

Quelques jardins possèdent encore le *C. scabra* Pers., de la Géorgie qui diffère peu du *C. tomentosa*, et le *C. barbinervis* Sieb., du Japon, dont les feuilles ont leurs nervures garnies de longs poils soyeux, et qui produit en mai de longues grappes de fleurs rosée.

Le *C. arborea* Ait., petit arbre de Madère, très-joli à cause de son feuillage foncé persistant et de ses innombrables fleurs blanches, résiste aux hivers doux, avec une couverture au pied.

Culture. Ces arbustes aiment un sol constamment humide, une terre tourbeuse et compacte. Il leur faut une exposition ombragée. On les cultive le plus souvent en terre de bruyère, où ils viennent fort bien. Multiplication d'éclats enracinés ou de boutures étouffées.

Espèces de serre.

C. ferruginea Ruiz et Pav. — C. ferrugineux — (*C. macrostachya* Lois.). — Pérou. Arbuste à feuilles oblongues, entières, acuminées, ferrugineuses. En automne, fleurs blanches, en grappes simples, ferrugineuses. Serre tempérée ou froide.

C. quercifolia Lindl. — C. à feuilles de Chêne. — Mexique. Magnifique arbuste pyramidal, à feuilles très-amples, obovales, acuminées, d'un vert foncé en dessus, tomenteuses roussâtres en dessous. En automne, fleurs blanches. Serre tempérée.

On cultive aussi un *C. macrophylla* à grandes feuilles.

Culture des *Rhododendron* de serre. Multiplication de boutures faites au printemps, ou de marcottes.

GAULTHERIA, dédié à un médecin français Gaulthier. — Arbrisseaux et très-rarement herbes à feuilles persistantes. Fleurs

solitaires ou en grappes; corolle tubuleuse en grelot ovale; étamines à anthères bifides, munies de 4 arêtes; ovaire à 5 loges.

Espèce de plein air.

G. procumbens L. — G. couché. — Amér. sept. Suffrutescent, couché, de 15 à 20 cent.; feuilles persistantes, vernissées, obovales-aiguës, un peu rougeâtres en dessous. Petites grappes de fleurs rose clair, penchées. Fruits rouges, bacciformes, de la grosseur d'un pois. Ornement des lieux rocailleux, boisés et ombragés. Terre sablonneuse, fraîche. Se multiplie aisément d'éclats en toute saison.

Le *G. Shallon* Pursh, de la Colombie, est également cultivé. Il est plus grand et produit plus d'effet. Nous devons citer encore le *G. acuminata* Schlescht., du Mexique et *G. nummularia* DC., de Népaul.

Espèces de serre.

G. fragrantissima Wall. — G. odorant. — Népaul. Arbrisseau dressé, de 2 mètres; feuilles coriaces, elliptiques-oblongues, ferrugineuses en dessous. A la fin de l'été, fleurs en grappes, dressées, roses, très-odorantes. Serre froide.

On cultive encore les *G. bracteata* G. Don., à fleurs roses; *G. discolor*, à fleurs blanc rosé; *G. ferruginea* Schlcht., couvert de poils ferrugineux et à fleurs coccinées; le *G. macrophylla*, à grandes feuilles et le *G. coccinea* Humb., de Caracas, à fleurs rose vif.

Culture. Tous sont de serre froide et se cultivent comme les *Pernettya.*

ANDROMEDA, en l'honneur d'Andromède, fille d'un roi d'Ethiopie.— Sous-arbrisseaux et arbres à fleurs disposées en bouquets ou en grappes; calice à 5 sépales; corolle monopétale, globuleuse, à 5 dents; 10 étamines, à anthères courtes, munies de 2 arêtes.

A. polifolia L. — A feuilles de Pouliot. — Forêts marécageuses de l'Europe et de l'Amérique. Sous-arbrisseau de 40 à 50 cent., glabre, à feuilles elliptiques, oblongues, entières, enroulées sur les bords, coriaces, blanchâtres en dessous. En été, fleurs rose pâle en petites ombelles.

Variétés : *latifolia* (*major canadensis*), du Canada; feuilles planes lancéolées ;
— *angustifolia* (*minor*) ; feuilles étroites;
— *media* (*revoluta*); feuilles révolutées presque entièrement;
— *rosmarinifolia*, de Terre-Neuve ; feuilles linéaires lancéolées;
— *stricta* ; tiges dressées;
— *glaucophylla*, de l'Amérique ; feuilles linéaires, glauques aux deux faces ;
— *rubra*, à fleurs plus foncées.

On trouve encore cités, dans les catalogues, les *A. nitida* Arrab, *pulverulenta* Bartr.; *racemosa* L.; qui appartiennent maintenant au genre *Zenobia*.

Culture. Semblable à celle des *Vaccinium*. On les multiplie facilement par la séparation des touffes.

Les *Cassandra* (*Andromeda*) *calyculata* Don et *angustifolia* Don (*Andromeda cripsa*, Poir.) des Etats-Unis, sont de petits arbrisseaux de 50 cent., dont les fleurs blanches s'épanouissent au premier printemps; on les cultive comme l'Andromède, dont ils ont le port et le facies.

Il en est de même des *Cassiope* (*Andromeda*) *hypnoïdes* Don, et *tetragona* Don, originaires, le premier du Danemark et le second du Labrador. Ces espèces sont de fleurs blanc rosé; elles ne sont pas très-ornementales.



Zenobia speciosa.

ZENOBIA.—Démembrement du genre *Andromeda*, comprenant les espèces à corolle campanulée, et à anthères munies de 4 arêtes.

Z. speciosa Don — Z. spécieuse — (*Andromeda* Michx). — Marécages de la Caroline. Arbuste de 1 mètre, à feuilles presque persistantes, ovales. En juin-juillet, fleurs blanches; *quercifolia*, à feuilles inégalement dentées.

Variétés, *viridis* (*Andromeda cassinæfolia* Vent.); *nitida*, à feuilles oblongues; *pulverulenta* (*Andromeda dealbata* Lindl.), à feuilles couvertes, en dessous, d'une poussière blanchâtre; *quercifolia*, à feuilles inégalement dentées.

Le *Z. racemosa* DC. (*Andromeda* L.), des marécages du Canada, est une petite espèce qui a l'aspect du Myrtille ponctué; ses fleurs sont blanches.

Z. floribunda DC. — Z. florifère — (*Andromeda* Pursh). — Montagnes de la Géorgie. Elégant arbuste, large et touffu, très-glabre, à feuilles oblongues persistantes. Au printemps, fleurs blanches en petites grappes, formées dès l'été précédent.

Culture. Terre fangeuse et humide, ou terre de bruyère, à mi-ombre. La dernière espèce vient bien dans un sol sableux et frais. Multiplication par le marcottage.

PIERIS, de *Piérus*, mari d'Antiope et père des neuf Muses. — Démembrement du genre *Andromeda*, comprenant des arbres à fleurs blanches, dont les étamines ont les filets munis de 2 arêtes, et les anthères mutiques.

Les *Pieris* (*Andromeda*) *formosa* Don, et *P. ovalifolia* Don, du Népaul, sont de jolis arbustes, assez semblables par leur facies aux espèces précédentes, mais ils résistent mal aux hivers sous le climat de Paris. Il en est de même du *P. phillyreæfolia* DC., originaire de la Floride.

LYONIA, dédié à J. Lyon, voyageur-naturaliste anglais. — Démembrement du genre *Andromeda*, comprenant les espèces à étamines dépourvues d'arêtes.

L. ligustrina DC. — L. Troène — (*Vaccinium* L.; *Andromeda* Muhl.; *A. globulifera* et *pilulifera* Hort.). — Forêts marécageuses de l'Amérique septentrionale. Arbuste de 1 mètre, pubescent; feuilles obovales-lancéolées. En juin-juillet, fleurs blanches en panicules rameuses.

Variété *salicifolia*, feuilles lancéolées, glabres et brillantes.

On cultive encore les *L. multiflora* Wats., *L. frondosa* Nutt., et *L. rigida* Nutt. (*Andromeda ferruginea* Wall.), des Etats-Unis, et *L. rubiginosa* Don (*Andromeda pubescens* Poir.).

Culture semblable à celle des *Clethra*.

OXYDENDRUM, du grec *oxys*, aigu, et *dendron*, arbre. — Démembrement du genre *Andromeda*, comprenant des arbres à fleurs paniculées, dont les étamines ont des anthères à lobes distincts allongés-acuminés, dépourvus d'arêtes.

O. arboreum DC. — O. en arbre — (*Andromeda* Lindl.). — Vallois fertiles de la Caroline du Nord. Elégant petit arbre de 5 ou 6 m., dans nos cultures, parfois buissonneux, très-glabre; feuilles elliptiques-acuminées, finement dentées, lisses et d'un vert gai luisant. En été, fleurs blanches terminales en panicules composées et terminales.

On doit garantir ce charmant petit arbre du soleil levant, pour jouir de ses jolies fleurs. Il est rustique et d'une culture aisée, en terre sableuse et fraîche ou en terre de bruyère, mais il ne se multiplie que difficilement autrement que par graines.

LEUCOTHOE, nom de la déesse du matin. — Démembrement du genre *Andromeda*, comprenant les espèces à étamines dépourvues d'arêtes, et dont les anthères sont tronquées et mutiques.

Espèces de plein air.

L. axillaris Don. — L. axillaire. — (*Andromeda* Sol.). — Montagnes de la Virginie. Petit arbuste de 30 à 40 centim., à rameaux rouges; feuilles ovales-oblongues, lancéolées, coriaces. En mai-juillet, fleurs blanches en petites grappes spiciformes axillaires.

Variété : *longifolia*, à feuilles plus allongées.

Le *L. coriacea* DC. (*Andromeda nitida*, Michx *A. lucida* Lamk),

des forêts arides de la Caroline, est plus élevé; ses rameaux sont triangulaires et il a des fleurs rouges.

L. Mariana DC. — L. du Maryland — (*Andromeda* L.). — Des forêts des États-Unis. Arbuste de 50 à 60 centim., très-glabre, à feuilles ovales, entières, coriaces, pâles en dessous. En juin, fleurs blanches réunies en bouquets à l'aisselle des feuilles.

Variété : *angustifolia* (*minor*), à feuilles plus étroites.

On voit aussi dans quelques jardins les *L. spinulosa* Don et *L. acuminata* DC., des États-Unis.

Culture semblable à celle des *Clethra*.

Espèce de serre.

L. buxifolia DC. — L. à feuilles de Buis — (*Andromeda buxifolia* Comm.). — Ile Maurice. Petit arbrisseau à feuilles coriaces, persistantes, largement ovales ou oblongues, d'un vert foncé et luisantes en dessus, glauques et un peu ferrugineuses en dessous. Au printemps, fleurs rosées en grappes terminales. Serre tempérée.

Culture des *Rhododendron* de serre, mais en serre tempérée. Mulplication de boutures sous cloche, et sur couche tiède.

CALLUNA, du grec *kallynein* balayer : de ce que l'on fait des balais avec ses tiges. — Démembrement du genre *Erica*, comprenant les espèces à corolle petite, composée de 4 pétales distincts, plus courts que le calice qui est scarieux coloré.

C. vulgaris Salisb. — C. commun — (*Erica vulgaris* L.). Indigène. Tige de 50 à 80 cent., rameuse, à ramifications grêles, couchées ou dressées, effilées; feuilles petites, linéaires, obtuses. En juillet-septembre, fleurs carnées, penchées, en grappes grêles, allongées, spiciformes et unilatérales, terminant les ramifications.

Parmi les nombreuses variétés dont se sont enrichis nos jardins nous mentionnerons particulièrement les suivantes : à fleurs pleines roses; à fleurs blanches, simples et pleines; à fleurs purpurines; *cymosa*, à ramifications touffues et compactes; *Scarli*, port du type, fleurs rose brillant et satiné. Culture des Bruyères de plein air.

ERICA, BRUYÈRE, du grec *ereikô*, je brise; de la fragilité des tiges. — Sous-arbrisseaux très-rameux, à feuilles très-petites, étroites comme des aiguilles. Fleurs diversement arrangées sur les rameaux, calice à 4 lanières ou sépales; corolle monopétale, tubuleuse campanulée ou globuleuse, à 4 dents; étamines 8, à anthères munies d'arêtes ou de crêtes, s'ouvrant par des pores ou deux fentes longitudinales; ovaire à 4 loges.

Espèces de plein air.

Culture. Bien que ces arbrisseaux croissent naturellement dans des localités fort différentes, on peut cependant, par des soins spéciaux, les voir prospérer et se conserver fort longtemps dans nos jardins. Expositions diverses, celle du plein midi exceptée; terre de bruyère un peu tourbeuse, très-grossièrement concassée et fraîche, sont les conditions par lesquelles on peut obtenir ces plantes aussi vigoureuses et aussi élégantes que dans leurs stations naturelles.

Pour faciliter la culture des *Erica* de plein air, on doit les réunir et en former des groupes particuliers. L'emplacement étant choisi, on ouvre une fosse de 40 cent. de profondeur, et on y met successivement : 10 cent. de tessons ou de gros cailloux, 10 cent. de détritus de terre de bruyère, puis 20 centimètres de terre analogue à celle dont il est question plus haut. Si la localité où l'on opère était élevée ou trop exposée à la sécheresse, il serait nécessaire que le massif ou la corbeille fût muni d'un rebord un peu élevé, afin que l'eau des arrosements ne puisse s'échapper inutilement. Dans le cas contraire, on peut donner une forme plus ou moins bombée au terrain où l'on plante. Toujours après la plantation, la surface du sol doit être recouverte d'une couche de mousse, dont le rôle est de conserver au sol sa fraîcheur naturelle ou celle qu'on lui donne au moyen d'arrosements successifs, sans être journaliers; ou d'empêcher la terre de se durcir, ou, lorsqu'elle est inclinée, de se raviner. Quelques-uns de ces *Erica* peuvent aussi être employés à border les massifs d'arbustes de terre de bruyère : tels sont les *E. carnea*, *stricta*, etc.; d'autres peuvent concourir à l'ornement des rocailles ou autres stations plus ou moins accidentées des jardins paysagers.

Toutes les Bruyères se multiplient aisément : les unes de couchages naturels en sectionnant les parties lorsqu'elles sont suffisamment enracinées; les autres en marcottant leurs jeunes rameaux. Enfin il serait facile aussi de les multiplier par semis; mais ce procédé est peu usité à cause de sa lenteur.

E. arborea L. — B. en arbre. — Europe mérid. Arbuste rameux plus ou moins buissonnant, de 2 à 3 mètres En été, fleurs blanches très-petites, nombreuses, en vastes panicules.

Variété *odorata*; fleurs odorantes. A besoin d'être garantie contre le froid dans le centre et dans le nord de la France.

E. lusitanica Rudolp. — B. du Portugal — (*E. polytrichifolia* Salisb.). — Landes des environs de Bordeaux. Arbuste de 1 à 3 mètres, très-rameux, touffu. En hiver et au printemps, fleurs roses, en panicule pyramidale très-grande. A besoin d'être garantie pendant l'hiver, sous le climat de Paris.

E. scoparia L. — B. à balais. — Indigène : dans les lieux stériles de la Sologne, de l'Ouest et du Midi. Buissonnant. En mai-juin, fleurs très-petites, verdâtres.

E. multiflora, L. — B. multiflore. — France mérid. Arbrisseau dépassant rarement 80 cent. à 1 mètre, très-rameux. En septembre-octobre, fleurs rose clair, réunies en grappes serrées. Variétés à fleurs rose purpurin, et à fleurs blanches.

E. vagans DC. — B. vagabonde. — Indigène. Buissonnante, de 80 cent. à un mètre. En mai-juin, fleurs roses, en grappe dense et allongée.

Variété à fleurs blanches.

E. mediterranea L. — B. méditerranéenne. — France mérid. Haute de 2 mètres. En janvier-février, fleurs roses, en longue grappe dense et unilatérale. A besoin d'être hivernée en orangerie ou

tout au moins d'être empaillée et protégée contre le froid, sous le climat de Paris.

E. carnea L. — B. carnée. — Europe montagneuse. Petit buisson très-touffu, de 20 à 30 cent. de hauteur. Au printemps, fleurs rose clair, disposées en grappes denses et unilatérales.

Variétés à fleurs rose foncé, et à fleurs blanches.

E. stricta Don — B. roide — (*E. ramulosa* Viv.). Corse. — Buissonnant, de 30 à 40 cent. En été et en automne, fleurs d'un rose foncé, en grappe ombelliforme.

E. tetralix L. — B. à feuilles cruciées. — Indigène. Petit buisson de 30 à 40 cent. En juin-septembre, fleurs rose clair, en grappe dense, ombelliforme.

Variétés à fleurs blanches, et à fleurs d'un rose plus foncé que dans le type.

E. Mackayi Hook. — B. de Makay — (*E. Mackayana* Bab.). — Espagne. Petit arbrisseau dressé, de 30 à 50 cent. En été, fleurs roses, en grappes ombelliformes.

E. cinerea L. — B. cendrée. — Indigène. Haute de 40 à 50 cent., buissonnante. En juin-septembre, fleurs roses, disposées en grappe paniculée et spiciforme.

Variétés à fleurs blanches; à fleurs purpurines.

E. ciliaris L. — B. à feuilles ciliées. — Indigène. Haute de 30 à 50 cent., ordinairement peu feuillée à la base; feuilles blanchâtres en dessous, munies de longs cils. En juillet-septembre, fleurs roses, grandes, environ 1 cent. de long, tubuleuses, disposées en grappe dense, allongée.

Variété à fleurs blanches; de Watson (*E. Watsonii* Hort.): fleurs plus roses que dans le type.

Espèces de serre.

Toutes ces espèces sont originaires du Cap; on les cultive en serre froide. Cette serre doit être à deux pentes et peu élevée, de manière à pouvoir placer les plantes près du vitrage; tous les châssis doivent être mobiles, pour permettre de ventiler facilement. L'exposition d'une serre à Bruyères doit être de préférence méridionale, plutôt que septentrionale comme on l'indique généralement. Il est important de garantir les pots contre la sécheresse, on doit toujours les enterrer, soit dehors pendant l'été, soit dans les bâches pendant l'hiver, dans une couche de vieille tannée, ou dans la terre de bruyère. Au commencement de la belle saison, on les sort au plein air, en lieux frais, bien aérés; mais il est prudent de les abriter, pendant les fortes chaleurs, avec des canevas à grosses mailles, vers le milieu de la journée. On doit les espacer convenablement, de façon que l'air et la lumière les frappent de tous côtés.

Avant l'époque de végétation, qui varie suivant les espèces, on peut pratiquer la taille, pour faire regarnir celles qui sont trop dénudées à leur base, et, pour faciliter le développement de leurs bourgeons, on doit en incliner les branches avec soin, car le bois est cassant.

Le pincement bien suivi est le meilleur moyen de les faire ra-

mifier; on doit l'employer au commencement de leur grande végétation.

Le choix de la terre est très-important. En général, la terre tourbeuse, ou les terreaux purs de feuilles de Chêne, de Hêtre, etc., ne leur conviennent pas. Il faut choisir de préférence la terre formée de détritus de Bruyère, contenant un quart de sable siliceux à gros grains. La chose importante, pour bien cultiver la majeure partie des Ericacées, c'est que la terre ne soit que très-grossièrement concassée; dans un sol trop finement pulvérisé, ces plantes meurent.

Lorsqu'on reçoit ces plantes d'Angleterre, elles sont généralement en terre forte nommée *loam;* il faut, aussitôt après leur arrivée, les changer de terre, sous peine de les perdre assez promptement.

Le rempotage doit se faire aussitôt après la floraison, ce qui a lieu vers la fin de l'hiver pour la majeure partie d'entre elles. Si les pieds ont été tenus à l'étroit, il s'est formé un réseau compacte de racines, qu'on doit déchirer en plusieurs endroits pour que la nouvelle terre puisse se lier avec celle de la motte.

Les pots ne doivent pas contenir de chaux; on les choisit épais et faits de terre bien lavée; car, on ne saurait trop le répéter, le calcaire, soit en dissolution dans l'eau dont on se sert pour les arrosements, soit dans la composition des vases à fleurs, est mortel pour ces plantes et pernicieux pour une grande partie des végétaux. Le drainage doit être épais et bien établi; les débris de pots ou le gros sable de rivière peuvent être employés pour cet usage; mais les tessons sont préférables.

Les arrosements sont de la plus grande importance; on ne doit se servir que des eaux pluviales. Il faut veiller à ne pas laisser sécher ces plantes, car elles ne se fanent pas, elles meurent, et souvent on s'en aperçoit trop tard. C'est surtout pendant leur végétation qu'elles doivent être passées en revue tous les jours. Pendant la période de végétation, on doit seringuer tous les soirs, mais à la condition que les plantes recevront en même temps beaucoup d'air.

Les boutures se font de février jusqu'à juin. On choisit les extrémités des rameaux vigoureux; la longueur peut varier de 1 cent. et demi à 4 cent. au plus; on enlève avec des ciseaux les petites feuilles sur toute la partie qui doit être enterrée. Le sable siliceux de terre de bruyère est ce qu'il y a de meilleur pour ce genre de bouturage. Mais on place un lit de terre de bruyère dessous, pour alimenter les racines. On les pique dans le sable sec, puis on arrose avec une pomme très-fine pour les consolider. Les pots à boutures doivent être garnis de tessons jusqu'à moitié. On doit les placer sous châssis à froid et près du jour; on peut cependant plonger les pots dans une couche de tannée tiède (12 à 15° centigr.), quoiqu'elles puissent reprendre sans cette précaution. On recouvre les pots de petites cloches, qu'on essuie une ou deux fois chaque jour, pour enlever l'humidité, qui les fait fendre sans cette précaution. Au bout d'un mois et demi, les boutures sont en état d'être séparées. On repique en petits godets, qu'on replace pendant quelques jours sous de plus grandes cloches, jusqu'à ce que les jeunes plantes soient bien reprises.

Par le couchage on peut obtenir aussi de bons résultats; mais, omme nous l'avons déjà fait remarquer, les tiges sont cassantes t il faut, après avoir enterré les plantes mères, incliner leurs raieaux progressivement.

Les Bruyères sont quelquefois atteintes d'une maladie qu'on déigne sous le nom de *blanc*. On l'attribue au manque d'air vif, surut pendant l'hivernage, et à un degré d'humidité trop considéble de l'air ambiant. Le meilleur remède connu, pour se débarsser de ce *blanc*, consiste à saupoudrer de fleur de soufre toutes s parties malades, comme on le fait pour combattre l'oïdium de Vigne. Pour faire adhérer cette substance, on seringue les lantes. Il est bon d'éloigner les individus malades de ceux bien ortants, pour éviter la contagion.

Bruyères à fleurs en tube.

E. vestita Thunb. — B. habillée. — En juin-juillet, fleurs en pis terminaux, d'un magnifique rouge écarlate tirant sur le poneau. On en cultive plusieurs variétés, telles que *vestita purpurea*, *fulgida*, *v. carnea*, *v. rosea*, *v. incarnata*, et le *v. superba*. Toutes s variétés et hybrides de cette espèce demandent un sol frais et rossier; il faut veiller à ce qu'elles ne reçoivent pas trop de soleil. es rabattre pour les faire garnir. Arrosements à l'eau de pluie.

E. Petiveri Willd. — E. de Petiver. — Haute de 50 centim. u printemps, fleurs jaunes solitaires.

Variété *melastoma* Andr.

E. Pluckenetii L. — B. de Pluckenet. — Fleurs renflées à base, couleur ponceau, orange, blanche. On en cultive un grand ombre de variétés; fleurit au printemps.

E. mammosa L. — B. à mamelles. — D'été en automne, eurs terminales pendantes, formant des épis allongés, pourpres, carlates ou blanches.

E. Bowieana Bot. Cab.—B. de Bowé.— Au printemps, fleurs corolle tubuleuse, enflée, à 4 angles à sa base, blanche.

E. Blandfordiana Andr. — B. de Blandford. — Rameaux ressés, terminés par 2 fleurs longues de 7 à 9 millim., jaunes. u printemps.

E. præstans Andr. — A l'automne, fleurs tubuleuses, oblonues, blanches, à limbe plus court que le tube.

Variété *mirabilis* Andr.; corolle tubuleuse, à limbe très-large; u printemps.

E. muscari Andr. — B. musquée — (*E. moschata* Bot. Cab.). - Au printemps, fleurs odorantes, tubuleuses, jaunâtres, longues e 5 millim.

E. Massoni L. — B. de Masson. — Arbrisseau dressé. Au rintemps, fleurs en ombelle, tubuleuses, légèrement renflées, rquées, très-glutineuses, longues de 18 à 25 millim., écarlates à a partie inférieure, verdâtres supérieurement.

Variétés : *cylindrica*, Andr. (*E. ambigua*, Wendl.). Fleurs rouges, réunies par 3 ou 4, à l'extrémité des rameaux. — Sous-variétés; *superba* et *hybrida*.

Variétés : *magnifica* And. Fleurs roses, réunies par 4 au sommet des branches.

— *spuria* Andr. (*E. tubulosa* Wendl.; *E. translucens* Andr.). Arbrisseau de 35 à 40 centim., très-ramifié. En été, fleurs en ombelles terminales, rose pâle, peu ventrues, longues de 15 à 20 millim.

— *translucens rubra* Hort. Fleurs d'un très-beau rouge vif écarlate.

— *translucens rosea* Hort. Fleurs rose pâle.

E. hyemalis Hort. — B. d'hiver. — Rameaux dressés. Automne et hiver, fleurs en épis, tubuleuses, roses inférieurement, blanches au sommet, longues de 8 à 10 mill.

E. Syndriana Hort. — B. de Syndre. — Une des plus belles variétés qu'on puisse cultiver. Arbrisseau en pyramide, de 40 à 60 centim. Au printemps, fleurs à coloris plus foncé que celui de l'*E. hyemalis*.

E. sulphurea Hort. — B. soufre. — Bel arbrisseau à fleurs disposées en épis arrondis, tubuleuses, jaune soufre; en automne.

E. cerinthoides L. — B. à fleurs de Cérinthe. — Arbrisseau de 60 à 70 centim. Au printemps et en été, fleurs en ombelles, longues de 20 à 30 millim., d'un rouge vif, souvent penchées. C'est une des plus belles espèces du genre; mais elle est aussi un peu délicate; on en cultive quelques variétés, dont les plus remarquables sont l'*E. cerinthoides coronata*, *elata*, *major* et *superba*.

Ce groupe de plantes doit être traité comme les *E. aristata;* on doit les tenir en terre grossièrement concassée, les placer à l'abri des coups de soleil, les arroser avec de l'eau de pluie, et les tailler pendant le repos, pour faire garnir la base; les branches qui sortent à la partie inférieure des tiges sont très-vigoureuses, et fleurissent abondamment.

E. incarnata Thunb. — B. incarnat — (*E. amœna* Salisb.) Arbrisseau de 40 à 50 centim., à rameaux dressés. En été et automne, fleurs tubuleuses, rosées, ovales, renflées, longues de 6 à 10 mill.

E. ventricosa Thunb. — B. ventrue. — Arbrisseau buissonnant, petit. Tout l'été, fleurs en faisceaux, blanches, longues de 10 à 15 mill., rouges à sa partie supérieure. On en cultive un grand nombre de belles variétés. Toutes sont d'une culture facile et considérées comme les plus rustiques du genre.

Variétés : *grandiflora* DC — (*E. prægnans* Andr.). Printemps et été, fleurs blanches, longues de 15 mill., limbe rose.

— *porcellana* Hort. Au printemps et été, fleurs en bouquets couronnant les rameaux, luisantes, renflées, longues de 18 à 20 millim., d'un blanc rosé très-tendre, rouge foncé à l'intérieur du limbe.

— *tricolor elegans* Hort. Au printemps, fleurs longuement tubulées, renflées inférieurement, d'un beau rose chair, luisantes, à limbe verdâtre, et brun à la partie étranglée du tube.

Variétés : *coccinea minor* Hort. Au printemps, fleurs terminales, à tube rouge extérieurement, pourpre à l'intérieur, à limbe blanc.
— *breviflora* Hort. Fleurs raccourcies tubuleuses, d'un rose foncé.

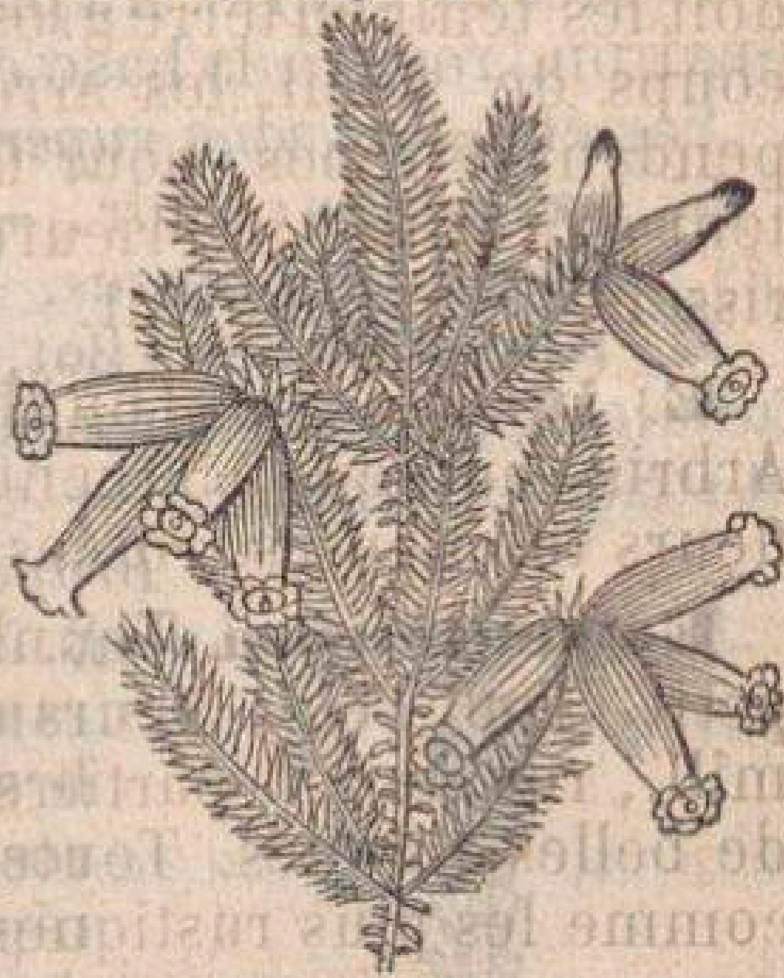
Les E. *purpurea*, *tenella*, *superba*, *princeps*, *Juliana*, *stellæflora* et *hirsuta*, des jardiniers, sont encore des variétés de cette espèce.

E. Cavendishii Hort. — B. de Cavendish. — Arbrisseau de 1 mètre et plus, pyramidal. Au printemps, fleurs verdâtres puis jaunes, tubuleuses, un peu penchées, disposées en épis.

E. aristata Andr. — B. aristée. — Au printemps et automne, fleurs tubuleuses à côtes renflées à la base, peu étranglées au sommet, rouge pourpre, à limbe blanc.

Variétés : *major* Hort. Fleurs beaucoup plus grandes.
— *Hartnelli nana* Hort.; diffère par sa taille moins élevée
— *tricolor coronata* Hort. Fleurs couronnant chaque rameau. Magnifique variété.
— *tricolor superba* Hortul. Cette variété est des plus ornementales; ses fleurs en bouquets de 7 à 8 ont la forme d'une bouteille, d'un beau rose, le goulot se termine par un limbe blanc.
— *Forbesiana* Klotz. Fleurs blanches, roses au sommet.
— *Mac-Nabiana* Paxt. Fleurs grandes, marquées de côtes rouges.

Variété : *Neillii* Paxt.; hybride entre l'E. *aristata major* et l'*E. linnæoides*; port de l'*E. aristata*, mais il forme buisson comme le *linnæoides*. Fleurs disposées par 3-4 au sommet des rameaux, à long tube renflé, rouge à sa base, à limbe blanc.


Erica Neillii.

E. Aitoniana Mass. — B. d'Aiton. — Arbrisseau à rameaux dressés. Fin de l'été, fleurs d'un blanc rosé, ou blanches suivant les variétés, à limbe d'un blanc pur.

E. monadelpha Hort. — B. monadelphe — (*E. blanda* Andr.). — Arbrisseau d'un beau port. Eté et automne, fleurs disposées en épis aux extrémités des rameaux, d'un rouge foncé, longues de 15 à 20 millimètres.

E. Banksii Andr. — B. de Bancks. — Arbrisseau ayant le port d'un Pin, à rameaux couchés. Au printemps, fleurs très-remarquables, à double corolle, longuement tubuleuses, blanches, à limbe réfléchi sur le tube, d'un beau rouge; les étamines sont soudées en tube, dépassant longuement la corolle; les anthères forment collerette au sommet.

E. onosmæflora Salisb. — B. à fleurs d'*Onosma*. — Arbrisseau à rameaux simples, longs et dressés. En hiver, fleurs jaunâtres, blanches ou pourpres, tubuleuses, renflées au sommet.

E. viridiflora Andr. — B. à fleurs vertes. — Rameaux divergents. En été, fleurs vertes tubuleuses.

E. longiflora Hort. Kew. — B. à longues fleurs — (*Erica vestita coccinea*). — Fleurs écarlates, tubuleuses, longues de 18 à 20 millimètres, disposées en épis.

E. calycina Andr. — B. calicée — (*E. uhria*, var. *calycina*). — En automne, fleurs tubuleuses, rouge sang, à limbe verdâtre.

E. versicolor Andr. — B. changeante. — Arbrisseau à rameaux dressés; fleurs renflées au sommet, de couleurs variables : écarlate rouge, rose, jaunâtre et même verdâtre.

E. pellucida Andr. — B. éclatante. — Arbrisseau grêle, visqueux. En hiver et été, fleurs blanches, pendantes, claviformes.

Variété *rubra*, à fleurs rouges.

E. odorata Andr. — B. odorante. — Arbrisseau à rameaux dressés, effilés. En été, fleurs blanches ou rose pâle, tubuleuses, en longues grappes.

Variété *Vilmoreana;* fleurs longues de 1 à 2 cent., rouges.

E. curviflora Thunb. — B. à fleurs courbées. — De juillet à octobre, fleurs tubuleuses arquées, jaunes.

Variété *rubra*, à fleurs rouges.

E. tubiflora Willd. — B. tubuleuse. — Arbrisseau buissonnant à rameaux grêles. En été, fleurs écarlates, tubuleuses, longues de 2 à 3 centim.

Variétés : *rosea*, à fleurs roses; — *coccinea*, à fleurs cochenille, et *grandiflora*, à grandes fleurs.

E. perspicua Wendl. — B. à fleurs claires. — (*E. linnæana* Andr.) —Rameaux courts. Au printemps, fleurs tubuleuses, longues de 2 c. environ, roses à la base et blanches dans la moitié supérieure.

Variétés *linnæana superba* et *linnæoides*, à floraison plus précoce.

E. princeps Andr. — B. princesse. — En été, fleurs pendantes, rouges, tubuleuses, longues de 2 centim. environ.

E. ampullacea Bot. Mag. — B. boursouflée. — En été, fleurs tubuleuses-ovoïdes, roses à la base et au sommet, blanches au milieu et striées de rouge.

Bruyères à fleurs en grelots.

E. persoluta L. — B. à petits grelots. — Arbrisseau buissonnant, à ramules délicates. En hiver, fleurs nombreuses, éparses, en grelots, blanches ou roses. Cette espèce et ses variétés sont très-répandues dans les cultures; ce sont toutes des plantes rustiques et très-florifères.



Erica ardens.

Variétés : *rubra superba;* fleurs rouges en grelots plus forts, et plus nombreux.

— *rubra glauca*.

— *rosea*, fleurs roses.

— *alba*, fleurs blanches, petites.

— *regerminans* (*E. regerminans* Hort.). Variété très-avantageuse par sa plus grande robusticité, et par son beau port; les fleurs sont plus ouvertes, d'un blanc carné.

E. margaritacea, Hort. Kew. — B. perlée. — Au printemps, fleurs blanches campanulées ou en grelots, peu ouvertes à leur extrémité.

E. tenella Andr. — B. délicate. — Arbrisseau pyramidal. En été, fleurs urcéolées, ovales, étranglées à la partie supérieure, roses, ou couleur chair.

E. vernix Andr. — B. luisante — (*E. resinosa* Lodd.). — Petit arbrisseau glabre. En hiver, fleurs presque latérales, en grelot, glutineuses, rouges ou orangées, à limbe verdâtre; floraison abondante.

Variétés : *ovata* Hort.; fleurs à grelots allongés.
— *coccinea* Hort.; fleurs d'un rouge cocciné.

E. baccans L. — B. en baie. — Arbrisseau à ramules flexueuses. Au printemps, fleurs roses.

E. purpurascens L. — B. pourprée. — En été, fleurs en grelots d'un rouge pourpre.

E. empetrifolia L. — B. à feuilles d'Empetrum. — Au printemps, fleurs globuleuses d'un blanc rosé.

E. flexuosa Hort. — B. à rameaux fluxueux. — Au printemps, fleurs globuleuses blanches.

E. hirtiflora Hort. — B. à fleurs poilues. — Au commencement de l'hiver, fleurs globuleuses, purpurines.

E. cernua Hort. — B. à fleurs penchées. — En automne, fleurs globuleuses, carnées.

E. nudiflora Hort. — B. à fleurs nues. — En hiver, fleurs globuleuses d'un blanc rosé.

E. andromedæflora Andr. — B. à feuilles d'Andromède. — Arbrisseau à rameaux verticillés. En été, fleurs carnées, globuleuses, longues de 1 centimètre.

E. villosa Pluck. — B. velue. — Tiges flexueuses. Au printemps, fleurs globuleuses, blanches, solitaires, velues.

E. elegans Andr. — B. élégante. — En hiver, fleurs carnées, à limbe vert, tubuleuses-ovoïdes, longues de 2 à 3 centim., disposées en ombelles.

E. Bergiana Wendl. — B. de Berg — (*E. florida* Thunb.). — Arbrisseau très-rameux. En été, fleurs nombreuses, pourpres, globuleuses.

E. rubens Andr. — B. rouge. — En été, fleurs en grelot, longues de 5 millim., carné pâle.

E. gracilis Salisb. — B. grêle. — Arbrisseau à rameaux dressés. En hiver et au printemps, fleurs rosées, globuleuses, très-petites.

Bruyères à fleurs campanulées.

E. campanulata Andr. — B. en cloche. — Arbrisseau à rameaux flexueux. Au printemps, fleurs campanulées, jaunes, en épis lâches.

Variété *lutea* Hort.; fleurs campanulées, courtes, jaune vif.

E. propendens Andr. — B. étendue. — Au printemps, fleurs campanulées, d'un rose lilacé, en épi.

E. fragrans Andr. — B. très-odorante. — Au printemp fleurs réunies par 2-3, pourpres, à limbe étalé et réfléchi.

E. cubica L. — B. cubique. — Arbrisseau buissonnant. A la fin c l'été, fleurs en bouquets au sommet des rameaux, d'un lilas fonc

E. nigrita L. — B. noire — (*E. nitidula* Hort.). — Au prin temps, fleurs blanches à limbe réfléchi; anthères noires.

E. moschata Andr. — B. musquée — (*E. florida* Bot. Cab.). - Arbrisseau à feuilles blanchâtres. Au printemps, fleurs campanu lées, grandes, roses.

E. mucronata Andr. — B. mucronée. — Au printemps, fleu campanulées, rouges.

MENZIEZIA, dédié au botaniste Menzies. — Petits arbrisseau à fleurs solitaires ou réunies en bouquets; calice campanulé 4 lobes; corolle monopétale, tubuleuse ou globuleuse à 4 dent 8 étamines à anthères mutiques, s'ouvrant par 2 pores obliques ovaire à 4 loges.

M. globularis Salisb. — M. globulaire. — Montagnes de l Virginie. Joli petit arbuste de 60 à 80 cent., buissonneux, à feuille ovales-lancéolées. En été, fleurs globuleuses, d'un blanc violacé.

Variétés : *nana* (*minor*); formant une petite boule de 25 cent. a plus, à très-petites feuilles; fleurs très-rares.
— *alba*; fleurs d'un blanc pur.
— *rubra*; fleurs entièrement rouges.

Le *M. ferruginea* Smith est souvent confondu avec l'espèce pré cédente. Ses fleurs sont urcéolées et brunâtres.

Les *Phyllodoce* (*Menziezia*) *taxifolia* Salisb., et *P. empetriformi* Don, de l'Amérique septentrionale;

Tous ces petits arbustes sont jolis, mais ils ont à peu près l'aspec du *Menziezia*.

Culture. Tous ces arbustes se cultivent comme l'Andromède; il sont rustiques.

DABŒCIA. Démembrement du genre *Menziezia*.

D. polifolia D. Don. — D. à feuilles de polium. — (*Andro meda Dabœcia* L., *Menziezii* DC.). Islande et Pyrénées. Petit arbust rampant, de 30 à 50 centimètres, à feuilles elliptiques, garnies, à la face inférieure, d'un duvet blanchâtre. Fleurs pourpres pendan tout l'été.

Variétés : *stricta*; rameaux dressés.
— *pumila*.
— *atropurpurea*.
— *alba*.

Les **Bryanthus** sont d'intéressants arbustes, mais fort rares. On trouve dans quelques collections les *B. Gmelini* Don, du Kam-tchatka; *B. Stelleri* Don, de l'Amérique du Nord, et le *B. erectus* Lindl., dont l'origine est peu connue. Il est du moins très-rus-tique et très-digne d'être cultivé.

AZALEA, AZALÉE, du grec *azaléos*, sec, aride. — Arbrisseaux à feuilles caduques. Fleurs grandes, disposées en corymbe; coroll

en entonnoir à 5 lobes inégaux; 5 étamines non adhérentes à la corolle.

Espèces de plein air.

A. viscosa L. — A. visqueuse. — Forêts marécageuses du Canada. Arbrisseau de 1 m. 50, garni de poils visqueux; feuilles oblongues, aiguës, glabres. En mai-juin, fleurs blanches, odorantes, visqueuses, en corymbes feuillés.

Variété *ornata*; hybride de cette espèce et de l'*A. pontica*, à fleurs jaunes flammées de rouge.

A. glauca Lamk. — A. glauque.— Bord des marais aux États-Unis. Feuilles glabres et glauques en dessous; fleurs blanches et visqueuses comme celles de l'*A. viscosa*.

A. nudiflora L. — A nudiflore. — Collines de l'Amérique septentrionale. Arbrisseau de 1 à 2 mètres, à feuilles oblongues, aiguës, ciliées. En mai-juin, fleurs de couleur variable, en corymbes non feuillés.

A. calendulacea Michx.— A. Souci. — Montagnes de la Virginie. Arbrisseau de 1 m. 50. Feuilles oblongues, pubescentes et ciliées sur les bords. En juin, fleurs d'un jaune de Souci, en corymbes non feuillés.

Cette espèce a donné beaucoup de variétés : quelques-unes proviennent de son croisement avec l'*A. nudiflora*; voir aux variétés jardinières.

A. pontica L. — A. pontique ou du Caucase. — Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à feuilles obovales-oblongues, lancéolées, ciliées. En mai-juin, fleurs jaunes, en corymbes garnis de bractées caduques.

Choix de variétés de plein air.

Adoré; blanc nuancé rose.
Beauté céleste; rose pâle nuancé orangé.
— *de Royghem*; lilas bordé de rose.
Belle merveille; rose à lobes jaunes.
Bijou des amateurs; rose foncé.
Calendulacea venustissima; orange jaunâtre.
Carnea grandiflora serotina; rose à fond jaune.
Comble de gloire; jaune pâle à bords rouges.
Chromatella; fleurs doubles, blanches, maculées jaune
Duc de Cambridge; rose foncé, strié blanc.
Enfant de France; rose bordé carmin.
Fritz Quiou; rouge.
Géant des batailles; carmin foncé.
Gloria mundi; orangé rougeâtre.
Grandeur triomphante; rouge clair.
Honneur de Flandres; rose foncé nuancé nankin.
Impératrice; rose pâle.
Incarnata superba; couleur de chair.
Jenny Lind; jaune paille, bordé de blanc.
La superbe; orangé, bordé rouge.

L'intéressante; rose clair strié jaune pâle.
Marie Verschaffelt; rose strié blanc.
Murrayana; rouge foncé.
Napoléon III; rouge feu.
Nec plus ultra; orangé brillant.
Omer-Pacha; rouge écarlate.
Orphelin; fleurs doubles, soufre.
Platonii; ocre jaune.
Roi des Belges; rose foncé.
Souvenir de Louis Verschaffelt; rouge foncé strié blanc.
— *de Mortier;* cramoisi foncé.
Van-Houttei, flore pleno; double rose et jaune.

A. amœna Hook. — A. gracieuse. — Chine. Joli petit arbus de 30 à 40 cent., à feuilles obovales-elliptiques, entières. En juille fleurs rouge jaunâtre à double corolle, solitaires ou réunies (corymbe terminal.

Variétés : *hybrida;* fleurs pourpre.
— *rosea;* fleurs roses.
— *lateritia;* rouge saumon.

On rencontre parfois dans les collections les *A. hispida* Pursl et *A. nitida* Pursh; *A. arborescens* Pursh; *A. speciosa* Willc *A. canescens* Michx, de l'Amérique du Nord, et les *A. ovata* Lindl *A. sinensis* de la Chine; *A. mollis* Sieb. du Japon. Mais ces e pèces sont peu répandues ou confondues avec les nombreuses v riétés cultivées dans les jardins.

Culture. Voir celle des Rhododendrons.

Espèces de serre.

Culture. Ces plantes, introduites depuis longtemps dans nos cu tures, et beaucoup plus dans celles de la Chine, sont. dit-on, or ginaires du vaste empire chinois et non de l'Inde, comme leur no d'Azalées de l'Inde peut le faire supposer. On en rencontre trè rarement à l'état spontané, et elles sont si répandues dans tous le jardins chinois et japonais, que leur état civil est encore très-im parfaitement connu.

Excepté une ou deux variétés, qui résistent à nos hivers, les autre doivent être tenues en serre pendant la mauvaise saison. La serr à Azalées ne doit jamais être chauffée à plus de 5 ou 6 degré pendant les froids, plutôt moins que plus.

Les pots doivent être placés non sur des gradins, où ils se dessè chent trop promptement, mais sur une couche de sable dont on re couvre les bâches, et en espaçant les plantes de manière qu'elles n se dégarnissent d'aucun côté; on doit éloigner immédiatemen celles atteintes par les insectes ou par des maladies.

On peut conserver aussi ces plantes sous des châssis, soit dan des coffres en bois, bien garnis de feuilles pendant les froids, soi préférablement construits en briques et chauffés au thermosiphon ce qui est plus propre, et aussi plus économique. On garnit ce bâches de sable de rivière ou d'escarbilles, de manière à avoir le plantes au moins à 20 cent. du verre; pour que les pots ne se des

chent pas trop vite, on peut les enterrer dans une couche de terre bruyère.

Les bâches peuvent servir pour faire les semis, ou pour refaire plantes en mauvais état; dans ce dernier cas, on doit ménager e pleine terre bien drainée.

Les semis peuvent se faire en automne; mais le printemps vaut ieux. On prépare des terrines perforées de nombreux trous au nd, pour faciliter l'écoulement de l'eau; on couvre ces trous d'un de tessons de 2 à 3 cent. d'épaisseur, qu'on recouvre d'un peu détritus de racines de bruyère pour empêcher la terre de former astic entre les tessons; puis on remplit la terrine de bonne rre de bruyère bien fine, jusqu'à 1 centim. du bord; il est bon veiller à ce que cette terre ne renferme pas d'œufs de vers. Elle it être tassée, afin qu'en arrosant, elle n'enfouisse pas les grais. Avant de semer, on remue avec les doigts, ou une petite spale de bois, la surface, pour l'inégaliser un peu; et on sème air, sans recouvrir; mais on presse un peu avec le fond d'un pot; tte opération faite, on couvre les pots ou terrines d'une lame de rre, qu'il faut essuyer de temps en temps, pour enlever l'humidité condensation. Ces terrines sont ensuite placées sous des bâches en serre près du jour. Lorsque la germination commence, il faut nner un peu d'air, en plaçant un morceau de bois en travers de terrine et sous le verre pour ménager une ouverture. Une chaur de 10 à 12 degrés suffit pour opérer la germination. Les arrosements de ces semis pourraient être faits plus avantageusement par sorption, en plaçant les terrines dans un vase d'eau, jusqu'à ce e le sol paraisse assez humide, puis on les retire. Ce moyen qu'on ut employer pour tous les semis en général, offre cet avantage, e n'arrosant pas dessus, il ne se forme jamais, à la surface, aucune gétation nuisible aux semis.

Aussitôt que les jeunes plants ont 4 ou 5 feuilles, on les reque à distances convenables, 1 centim. 1/2, dans des pots ou rrines préparés comme pour les semis, avec cette différence que terre doit être moins fine. On les couvre encore jusqu'à ce qu'ils ient bien repris.

Lorsque les plantes sont assez fortes pour être séparées, lorsqu'elles nt de 4 à 5 centim. de hauteur, on les repique en godets, qu'on lace sous cloches; puis on procède à l'élevage, suivant qu'elles sont estinées à former des sujets pour être greffés, ou à former des ndividus à fleurs. Le pincement doit être employé pour diriger les unes plantes en bonne voie. L'arcure, plus tard, peut être néessaire pour arrêter la végétation des branches trop vigoureuses, u pour faire développer des bourgeons là où il en manque.

La terre, pour les plantes adultes, doit être de bonne qualité, rossièrement concassée; les pots doivent être bien lavés, afin u'ils ne contiennent pas de chaux. On n'emploiera, autant que ossible, que des eaux douces, et de préférence celles des pluies, our les arrosements et seringages.

Comme les racines de ces plantes sont très-fibreuses, on ne oit pas craindre, lors des rempotages, de déchirer le réseau

qu'elles forment autour des pots, pour pouvoir dégager la terre usée, et la remplacer par de la nouvelle. Les Azalées peuvent donner de bons résultats tenues à l'étroit.

Toutes ces Azalées doivent être tenues, pendant toute la belle saison, à l'air libre à demi-ombre, en endroits frais. Il faut éviter la sécheresse, et aussi d'avoir à les arroser trop souvent; on se trouve bien dans ce cas d'enterrer les pots.

Multiplication. Le bouturage se fait très-facilement : en jeunes pousses herbacées sur couche tiède, au printemps, ou en bois dur à l'automne, à l'étouffée. Il faut bien veiller à ce que les cloches soient toujours bien essuyées ; changer l'air tous les jours pendant une ou deux heures; enlever les feuilles en décomposition, et soufrer les individus malades. Les boutures reprises peuvent, comme les pieds de semis, pour hâter leur développement, être livrées à même la terre sous châssis, ou en serre près du verre.

Le marcottage est un bon moyen; les marcottes reprennent promptement, et on obtient en peu de temps de belles plantes.

Le greffage est de tous les modes de multiplication le plus employé. On se sert de la greffe en fente au printemps, en approche en toute saison, et en placage en été; ce dernier mode est le plus usité. On taille le greffon en biseau, puis on pratique une encoche de même dimension que le greffon. Si les sujets sont trop forts ou trop vigoureux, on supprime des branches. Les plantes opérées sont placées sous châssis bien clos, ou sous cloches.

Les Azalées se forcent facilement; à la fin de l'automne, on choisit les individus bien en boutons, qu'on soumet à une température d'abord douce, augmentée progressivement jusqu'à 26 ou 30 degrés centig. ; une trop forte chaleur altère les coloris. On s'organise de manière à avoir plusieurs saisons, pour en jouir depuis janvier jusqu'à mars. Le choix de la 1re et de la 2e saison doit être fait parmi les variétés suivantes, qui se prêtent plus facilement au forçage de novembre à janvier : *exquisita*, *ardens*, *Diana*, *liliiflora*, *Prince Albert*, *punicea*, *concinna*, *Smithii coccinea*, *iveryana*, *Chelsoni vittata*.

A. obtusa Lindl. — A. obtuse. — Chine. Arbuste à petites feuilles obovales-obtuses, épaisses; fleurs petites et nombreuses, d'un rouge cocciné.

A. lateritia Hortul. — A couleur brique. — Chine. Feuilles en rosettes, petites, étroites, spatulées, membraneuses. A la fin de l'hiver, fleurs rouge brique.

A. phœnicea G. Don — A. ponceau — (*A. punicea* Bot. Mag.). Chine. Arbuste très-vigoureux, à rameaux allongés et généralement feuillés sur toute leur longueur; feuilles oblongues, d'un vert foncé; fleurs réunies par 3 ou 4 au sommet des ramules, ordinairement rose lilacé foncé. Cette plante fleurit abondamment à la fin de l'hiver; elle sert de sujet pour la greffe.

A. vittata Hortul. — A. striée. — Chine. Arbuste d'une floraison facile, se forçant bien, mais toujours peu garni de feuilles; fleurs grandes, de coloris variables, réunissant souvent des fleurs de nuances très-différentes sur le même rameau; le

us ordinairement à fond blanc, strié ou lavé de rose, ou violacées.
Variétés : *Bealii*, fleurs blanches striées de rouge cocciné, pointillées de verdâtre sur le lobe supérieur.
— *punctata*, fleurs pointillées de lilas sur le lobe supérieur.

Ces 2 variétés, surtout la dernière, sont très-employées dans la culture forcée.

A. indica L. — A. de l'Inde. — (*A. liliiflora* Poit. *Rhododendron indicum* Sweet). Chine. Arbrisseau buissonnant ; feuilles elliptiques ; fleurs réunies souvent par 2 ou 3 à l'extrémité des rameaux, en entonnoir, grandes, d'un blanc pur. Fleurit au printemps. En plein air pendant l'été et en serre froide pendant l'hiver.


Azalea indica

A. narcissiflora Fort. — A. à fleurs de Narcisse. — Chine. Cette prétendue espèce est l'*A. liliiflora* à fleurs doubles.

A. crispiflora Hook. — A. à fleurs crispées — Chine. Arbuste trapu ; feuilles en bouquets au sommet des ramules. L'hiver, fleurs grandes, terminales, solitaires, rose violacé, pictées à la gorge de la corolle, à lobes crépus comme frangés.

A. Danielsiana Paxt. — A. de Daniels. — Chine. Diffère de la précédente par ses inflorescences en bouquets terminaux, et le coloris variable des fleurs. Fleurit l'hiver.

A. Beali. — A. de Beal — Chine. Une des meilleures pour la culture forcée. Fleurs panachées de blanc et de carmin, très-variables dans leurs nuances.

Choix des variétés d'Azalées de Chine dites de l'Inde.

Fleurs à fond blanc.

Umbellata alba; peu vigoureuse; fleurs d'un blanc d'argent, à 9 divisions; étamines dédoublées.

Étendard de Flandre; fond blanc mat largement strié de carmin plus ou moins foncé.

La Géante (D. Vervaene); fond blanc mat strié de rose pâle.

Gloire de Belgique (D. Vervaene); fond blanc strié rose plus ou moins foncé.

Duc d'Arenberg (J. Verschaf.); blanc pur, gorge et centre des pétales roses.

Marie Vervaene; blanc strié de rouge saumoné.

Madame Miellez; blanc pur, quelquefois strié de lilas.

Reine des blanches (Margottin); blanc pur.

Aurelia (Liebig); fleurs tantôt fond blanc, striées et rubanées rose pâle ou rouge vif, tantôt ombrées de saumon. Cette variété bourgeonne parfaitement.

Alexandre II; fond blanc, à taches et rubans rose carmin.

Comte de Hainaut (Dalbière); fond blanc pointillé et panaché rouge carminé.

Flag of Truce (Todman); fleurs doubles d'un blanc pur.

Flower of the day (Ivery); beau blanc ligné de rose.

Alba lutescens fond blanc maculé et strié de rose.

Loreley (Mardner); gorge soufre rubané et maculé carmin.

Roi des Beautés (Hort.); forme de beaux buissons, très-florifère et se force bien; fleur semi-double, presque entièrement lavée de rose carmin.

Fleurs à fond rouge, rose, violacé, ou saumoné.

Baron de Pret; fleurs à lobes, ondulées, rose lilacé.

Dona Maria Anna (Liebig); rose carmin vif.

Duc de Nassau (Mardner); grandes fleurs, ondulées, rose carmin.

Advance (Frost); lilas, maculé cramoisi foncé; bonne variété.

Chelsoni (Knight et Perry); orange écarlate; variété très-vigoureuse.

Bernhard Andreas (Mardner); violet pourpre foncé brillant; semi-double.

Brillante (Schauerman); grandes fleurs ponceau clair brillant macules amarantes.

Bouquet de rose (Delmotte) (*rosæflora plena*); fleurs très-doubles rose foncé.

Criterion (Ivery) (*rosea alba*); saumon brillant, marginé blanc pur, strié cramoisi sur les lobes supérieurs.

Duc de Cambridge (Frost); fleurs très-grandes, rouge cramoisi marquées de pourpre marron sur les divisions supérieures.

Exquisite (Knight et Perry) (*exquisita superba*); rose pâle maculé de rouge et marginé blanc.

Duchesse Adélaïde de Nassau (Mardner); grandes fleurs vermillon orangé, à lobes supérieurs amarante.

Francis Devos (A. Versch); fleurs très-grandes, doubles, coloris rouge-carmin très-vif, largement maculées de carmin foncé.

Iveryana albo cincta (Coene); fond rose, bordé festonné de blanc pur.

Pauline (Mardner); grandes fleurs doubles, rose très-vif et très-frais.

Pelargoniæflora (Vervaene); fond rose saumoné.

Rhenania (Mardner); beau rose carminé, macule safranée; souvent semi-double.

Sir J. Outram (Frost); excellente variété pour forcer; fleurs rouge écarlate brillant, macules cramoisies.

Leopold the First (Van-Loo); fleurs grandes, roses.

Magnet (Barnès); grandes fleurs roses; plante trapue.

Lateritia formosa (Ivery); rouge orangé.

Roi Léopold (Van der Cruysse); rose saumoné, finement ponctué.

Schœne Mainzerin (Mardner); rose strié rouge, bords blancs.

Roi des doubles (Bodd.); fleurs doubles, d'un rose carminé.

Stanleyana (Davies); rose carminé lavé d'amarante.

Tannhaüser (Liebig); fleurs de grande dimension, ponceau.

Teutonia (Mardner); rouge vif, macules noires sur les trois lobes supérieurs.

Theresia (Liebig) (*elegans exquisita* Smith); orange, impériale fine.

Thusneide (Mardner); fleurs pendantes, roses à reflets lilas, impériale couleur feu.

William Bull; fleurs grandes, semi-doubles, d'un rose cramoisi vif reflété violet tendre.

Président Claeys; rouge pâle, largement bordé de blanc, souvent lavé de larges stries rouge brique foncé, pointillé carmin.

Beauté d'Europe (Miellez); fond rose pâle largement panaché de rose plus ou moins vif; ressemble à de certaines panachures d'Œillets.

Quentin Durward (Roddaert); fleurs doubles cerise saumoné clair.

Miscella; fleurs rouge violacé, lobes supérieurs violacés.

Correcta; fleurs rouge écarlate, à lobes frangés.

Le *Loiseleuria* Desv. (*Azalea* L.), de nos Alpes d'Europe, est peu cultivé. Il demande une exposition froide et la terre de bruyère très-fraîche.

RHODORA, du grec *Rhodon*, Rose : de la couleur des fleurs.— Arbrisseaux à feuilles caduques. Fleurs réunies par 2 ou 3 au sommet des rameaux; calice persistant; corolle à 2 lèvres et à 5 lobes; 10 étamines inégales; ovaire à 5 loges.

R. canadensis L. — R. du Canada. Marécages de l'Amérique boréale. Arbuste de 50 à 60 cent., à feuilles ovales, entières, veloutées, blanchâtres en dessous. En mars-avril, avant les feuilles, fleurs pourpre violet pâle, réunies plusieurs en bouquet terminal.

Culture. La même que celle des *Rhododendron*.

RHODODENDRON, ROSAGE, du grec *Rhodon*, Rose, et *dendron*, arbre.— Arbrisseaux, et quelquefois arbres, à feuilles persistantes. Fleurs grandes, en corymbes; corolle en cloche ou en entonnoir, à 5 lobes généralement inégaux; 10 étamines adhérentes à la corolle; ovaire à 5 ou 10 loges.

Espèces de plein air.

Culture. Ces magnifiques arbrisseaux sont assurément les plus beaux que nous puissions cultiver à l'air libre. Ils y sont tous très-rustiques, à l'exception d'un petit nombre de variétés qui n'appartiennent peut-être pas aux espèces décrites ici. Pour les avoir dans toute leur beauté, on doit choisir une exposition non pas ombragée, mais à l'abri d'un soleil ardent.

C'est ordinairement en terre de bruyère que l'on place les Rosages, et ils s'y développent très-bien; mais il est très-possible de les cultiver autrement, soit en leur donnant des conditions analogues à celles où ils vivent naturellement : une terre graveleuse et tourbeuse, ou même simplement humide; soit en leur faisant un sol factice composé de terreau de feuilles, de sable et de terre franche. En tous cas, il ne faut pas oublier que l'humidité est indispensable à ces arbrisseaux, et l'on se trouvera bien de couvrir le sol, où ils sont plantés, de mousse ou au moins de paillis. Les Anglais donnent chaque année un arrosement de purin aux Rhododendron.

Il est indispensable de ne pas laisser se développer de drageons aux pieds, surtout pour les variétés greffées. On ne doit jamais couper de rameaux, car on entraîne souvent ainsi la perte de branches qui déforme ces beaux arbrisseaux.

Leur multiplication a lieu par le marcottage et la greffe. On peut aussi l'obtenir par le bouturage en serre, mais ce procédé ne réussit qu'imparfaitement. Voir du reste aux Rhododendron de serre pour la multiplication.

R. ponticum L. — R. pontique. — Forêts humides et sombres de l'Asie-Mineure. Arbrisseau buissonneux, parfois arborescent, de 4 à 5 mètres; feuilles oblongues-lancéolées, glabres, pâles, ferrugineuses en dessous. En mai-juin, fleurs d'un beau pourpre violet, ponctuées ou maculées sur les lobes supérieurs de la corolle.

R. azaleoides Desf. — R. azalée — (*R. ponticum subdeciduum* Andr.; *R. odoratum* Lodd.). Ce joli arbrisseau, d'origine inconnue, est regardé comme un hybride du *R. ponticum* et d'une Azalée. Il ne s'élève qu'à 1 m. 50. Ses feuilles tombent en partie à la fin de l'hiver. Ses fleurs sont d'un rose clair, odorantes et apparaissent avant le développement complet des feuilles.

Le *R. myrtifolium* Lodd., est considéré comme hybride des *R. ponticum* et *R. hirsutum*. Enfin le *R. obtusum* Wats., dont les feuilles sont sinuées-obtuses, passe aussi pour être un hybride.

R. maximum L. — Grand Rosage. — Bords des ruisseaux d'eaux vives aux États-Unis. Petit arbre de 7 ou 8 mètres, souvent buissonneux; feuilles ovales-oblongues, coriaces, un peu enroulées sur les bords, glabres et lisses, pâles en dessous. Au moment de leur développement, elles sont rosées et garnies d'un duvet roux. En juin-août, fleurs roses, ponctuées de jaune intérieurement.

Les *R. purpureum* Don, et *R. Purshii* Don, voisins des espèces précédentes, et originaires des marais de l'Amérique boréale, ont des fleurs, le premier d'un rouge foncé et très-grandes, le second blanches et plus petites que celles du *R. maximum*.

R. Catawbiense Michx — R. de Catawbi. — Des montagnes de la Caroline. Arbrisseau de 2 mètres au plus, intermédiaire des *R. ponticum* et *R. maximum;* feuilles ovales, arrondies, obtuses, glabres, pâles en dessous. En mai-juillet, fleurs d'un rouge violacé.

Variété *Russelianum*; hybride, dit-on, de cette espèce et du *R. arboreum;* son port, ses feuilles allongées, tomenteuses en dessous, et ses fleurs roses, non violacées, doivent faire supposer que telle est, en effet, son origine.

Il existe un grand nombre de variétés du *R. Catawbiense*, mais à ce nombre on peut ajouter beaucoup de celles dites hybrides de *R. arboreum*, de *R. Catawbiense*, et hybrides incertains.

R. ferrugineum L. — Rose des Alpes; Laurier rosage. — Prairies humides des Alpes. Arbrisseau de 80 cent. à 1 mètre, buissonneux et traçant; feuilles oblongues, ferrugineuses en dessous. En mai, fleurs rouges en ombelles.

Variété *album*, à fleurs blanches.

R. hirsutum L., croît dans les Grisons, le long des torrents,

Il est un peu plus élevé et a des feuilles ciliées, ponctuées en dessous. Ses fleurs sont plus foncées.

R. dahuricum L. — R. de Dahurie. — Forêts de Pins de la Sibérie. Arbrisseau de 1 mètre, à rameaux dressés; feuilles ovales-oblongues, glabres, non persistantes. A l'automne ou au printemps, fleurs pourpres, d'une texture délicate.

Variétés : *sempervirens*, feuilles persistantes.
— *album*, fleurs blanches.

Les *R. chamæcistus* L., du Tyrol, et *R. kamtschaticum* Pall., sont de très-petits arbrisseaux couchés, à feuilles persistantes, et à grandes fleurs rouges.

On cultive encore d'autres espèces rustiques :

R. chrysanthum L., de la Sibérie; *caucasicum* Pall., de la Russie; *lapponicum* Wahlenb.; *ledifolium* DC., de la Chine; *californicum* Hook.

Choix de variétés jardinières de plein air.

Alaric; pourpre cramoisi.
Album pictum; blanc picté.
— *elegans*; blanc pur.
— *grandiflorum*; blanc à grandes fleurs.
Angiola; rouge foncé.
Archimède; rose brillant.
Atropurpureum novum; pourpre noirâtre.
Blandyanum; rose cramoisi.
Bouquet de Flore; rose pourpre foncé.
Brayanum; écarlate vif.
Comte de Flandres; rose pâle à bords foncés.
Concessum; rouge clair.
Congestum roseum; rose brillant tacheté de rouge foncé.
Corregia; cramoisi foncé.
Currianum; fleur très-grande, lilas nuancé de rose.
Cyaneum; violet bleuâtre.
Delicatissimum; blanc carné.
Dorkinsii; rouge brunâtre.
Elfride; rouge foncé.
Étendard de Flandres; lilas foncé.
Everestianum; rose clair légèrement lilacé.
Exquisite; blanc largement maculé.
Fastuosum flore pleno; fleurs doubles, lilas reflété blanc.
Fleur de Marie; carmin à centre blanchâtre.
Gandavensis; rouge lilacé.
Generalissimo; laque brillant.
Geranioides; rose tacheté de noir.
Gontrand; rouge vif.
Hector; cerise foncé.
Iago; amarante maculé noir.
Ingramii; rouge vineux pâle.
Jenny Lind; rose carminé.
John Waterer; cramoisi écarlate.

Jean Verschaffelt; rouge.
Lady Godiva; blanc maculé noir.
Lefevrianum; cramoisi pourpre brillant.
Limbatum; rouge vineux pâle.
Luciferum; blanc.
Maculatum; lilas maculé noir.
— *purpureum*; pourpre rose.
— *nigrum*; pourpre rose maculé noir.
— *rubrum*; rose foncé strié.
— *speciosum*; rouge bleuâtre.
Magnificum; lilas foncé.
Madame John Waterer; rose éclatant.
— *Van de Vayer*; rose foncé.
— *Wagner*; rouge éclatant, blanc au centre.
Minnie; rose pâle passant au blanc.
Monsieur Stevens; cramoisi foncé.
Ninaticum; blanc à raies verdâtres.
Ninon de Lenclos; rose saumon clair.
Nerius; pourpre foncé.
Onslowianum; rouge passant au blanc.
Pardoloton; pourpre foncé.
Pasithea; rose foncé tacheté de noir.
Paxtonii; rose brillant tacheté de brun.
Pavonium; lilas clair.
Perspicuum; blanc bleuâtre, à centre jaune.
Prince Albert; remarquable surtout par l'ampleur de ses feuilles.
Prince Camille de Rohan; rose tendre.
Prince Eugène; blanc maculé noir.
Princesse Amélie; rose foncé brillant.
— *Marie*; rose carmin.
Président Van den Hecke; beau rouge.
Rhodoleucon; rouge saumoné.
Simon Hewin; rouge violet foncé.
Sir Isaac Newton; prune de Damas.
Stamfordianum; pourpre clair.
Scherwoddianum; rose lilas tacheté de brun.
Towardii; rose lilas.
The gem; rose taché de chamois.
Van-Dyck; rose cramoisi.
Vervænianum; double lilas.
William Downing; amarante foncé.

Variétés semi-rustiques, demandant à être abritées pendant l'hiver.

Altaclarense.
— *elegans.*
— *superbum.*
Blanche.
Brayanum; rose vif.
Bylsianum; ocre cramoisi à centre blanc.
Campanulatum tigrinum.

Dominique Verveine; grandes fleurs roses.
Duke de Brabant; fleurs doubles, blanches, lavées de rouge.
Eximium; très-beau feuillage.
Gloria gandavensis; blanc tigré.
Vestitum; rouge foncé.

Espèces de serre.

Les Rhododendron de serre froide appartiennent tous à la série des espèces à feuilles persistantes, de l'Inde. Ils habitent les hautes montagnes parmi les Chênes, Pins, Ifs, souvent en compagnie des *Thibaudia* et *Gaultheria*, ou quelquefois seuls, sur les versants et les crêtes, variant d'altitude entre 1,200 et 3,800 mètres. Quelquefois aussi ils forment de véritables forêts, et peuvent atteindre des dimensions assez considérables. Un assez bon nombre vivent en faux parasites sur les gros arbres, fixant leurs racines là où il se forme un amas de terreau issu de la décomposition des mousses et des feuilles. On a dit que le terreau de feuilles de Chêne ne convenait pas à ces plantes, et cependant quelques espèces ne vivent que de la décomposition des écorces et feuilles de cet arbre. Le milieu qu'occupent ces végétaux est souvent très-froid; il n'est pas rare que la neige couvre le sol de 60 centim. à 1 mètre d'épaisseur, et qu'elle y séjourne longtemps. Ces milieux sont généralement humides et frais, quelquefois marécageux, et rarement arides.

Leur culture est identiquement la même que pour un grand nombre de Bruyères et d'*Epacris*; quelques espèces cependant se trouvent bien d'un peu plus de chaleur; mais elles sont en très-petit nombre et appartiennent aux îles de la Sonde. La difficulté qu'on éprouve, en cultivant des plantes alpines, se rencontre aussi en cultivant plusieurs espèces des montagnes himalayennes et du Bootan. Ne pourrait-on pas l'attribuer aux différences dans la densité de l'air? Alors il serait plus facile d'expliquer pourquoi une chaleur humide et douce leur est bonne; la culture en serre humide est donc nécessaire pour la plupart de ces végétaux. Les Rhododendron se multiplient par semis, par greffe et par bouture.

Le semis doit se faire comme pour les Bruyères. Les plantes de semis ne fleurissent que la 3e ou 4e année; aussi n'emploie-t-on ce moyen que pour obtenir des variétés, des métis, des hybrides, ou des sujets pour être greffés.

Pour la greffe, on choisit des sujets de 3 ou 4 ans de semis, qu'on a eu soin de placer en petits godets; ce sont généralement les *R. ponticum* et *R. Catawbiense*. Le premier a l'avantage de conserver les plantes naines, et leur communique ordinairement plus de vigueur; cependant le *R. campanulatum* réussit mieux sur le *Catawbiense* qui est plus rustique, et les *Rh. javanicum*, *tubiflorum*, *retusum*, ne reprennent bien que sur le *R. Jenkinsii*.

Plusieurs sortes de greffes sont employées, mais la plus ordinaire et la plus économique est la greffe en placage. On choisit à l'automne les bourgeons développés au printemps et déjà aoûtés, les tiges minces valent mieux que les grosses, trop vigoureuses, et pour lesquelles les sujets sont difficiles à trouver. On taille le gref-

fon en bec de flûte; puis on pratique une encoche, sur le sujet, de dimension proportionnée au greffon. On ligature avec de gros fil blanc, sans trop serrer, puis on place immédiatement sous châssis ou sous cloche entretenu bien sainement, et chauffé au plus de 10 à 12° centig. Au bout de 15 jours, on peut donner un peu d'air chaque jour, et l'augmenter graduellement; en un mois, ou six semaines, les plantes sont en état d'être sorties.

On pratique aussi la greffe à la pontoise et la greffe en approche; la première est utile pour greffer au printemps les plantes ligneuses; la seconde, pour regarnir de vieilles plantes, ou pour mélanger des variétés sur le même individu.

Le bouturage réussit principalement pour les espèces à tiges grêles, et en général pour les épiphytes. Pour les boutures d'été, on choisit le bois formé au printemps; pour celles de l'automne, celui formé pendant l'été. Les boutures doivent être placées sous cloches, en ayant soin de bien les essuyer chaque fois qu'on voit un peu d'humidité sur la paroi intérieure.

Après la floraison, on sort les Rhododendron en lieux frais, à demi-ombre; surtout les arborés et hybrides de ceux-ci, qui doivent, autant que possible, développer leurs nouvelles pousses au plein air.

A l'automne, on refait, par la taille, les individus défectueux. Le recepage par le pied est bon à employer pour les vieilles plantes, qui repoussent alors vigoureusement du pied. On peut les livrer à la pleine terre sous châssis ou en serre pour obtenir les mêmes résultats, sans avoir à les receper, mais en les taillant cependant un peu. Le rempotage se fait, comme pour les Bruyères, après la floraison.

L'hybridation sert ordinairement à réunir chez une plante les qualités de rusticité, de coloration ou de parfum, qui se trouvent chez deux individus différents. Généralement le père communique la beauté, ses belles formes, son coloris et la senteur; la mère, la vigueur et la rusticité. On sait que cette opération se fait au moyen des étamines, ou organes mâles, et des pistils, organes femelles. Pour réussir il faut bien isoler les sujets, de manière qu'ils ne reçoivent aucune influence étrangère.

Les Rhododendron, depuis des temps assez reculés, ont été l'objet de nombreuses recherches de la part des semeurs anglais surtout, et l'immense quantité d'hybrides et variétés sortis des premiers Rhododendron, promet aux futurs semeurs de beaux succès avec les nouvelles introductions.

R. arboreum Smith. — R. arboré. — Inde. Arbre magnifique, régulier, formant pyramide, pouvant atteindre 5 mètres dans nos cultures; feuilles oblongues-lancéolées, argentées en dessous; fleurs en bouquets à l'extrémité des ramules, roses ou rouge écarlate, variant de coloris suivant les variétés. Fleurit en serre froide, vers le mois de mars. Cette espèce s'hybridise parfaitement.

Variétés supposées issues du *R. arboreum*, introduites de l'Inde.

R. roseum Lindl. Diffère par ses feuilles elliptiques, ferrugineuses-tomenteuses en dessous; fleurs roses en magnifiques bouquets. Fleurit à la fin de l'hiver.

— *album* Wall. Inde. Diffère des précédents par le coloris de

ses fleurs qui est blanc; feuilles ferrugineuses en dessous. Fleurit fin de l'hiver.

— *cinnamomeum* Lindl. Népaul. Feuilles couvertes à leur face inférieure d'un duvet couleur cannelle. A la fin de l'hiver, fleurs blanches, ponctuées de jaune et rose.

— *puniceum* Smith. Inde. Feuilles argentées en dessous. A la fin de l'hiver, fleurs d'un riche écarlate ponceau, à lobes ondulés.

— *rubricaule* Hortul. Inde. Diffère des autres variétés par ses tiges très-rouges. A la fin de l'hiver, fleurs d'un très-beau rose clair.

— *limbatum* Hook. Inde. Cette variété a été introduite par le docteur Hooker, du Sikkim; c'est une des meilleures à cultiver; elle fleurit de très-bonne heure; les fleurs sont roses, plus foncées sur le bord des lobes; les boutons sont rouge carminé; l'intérieur de la corolle est blanc pur; la base est marquée d'une tache rouge sang.

Variétés horticoles.

R. *Goliath.* Fleurs très-grandes, d'un rouge foncé.

— *Souvenir d'Armand.* Fleurs amarante, tigrées noir jais sur tous les lobes.

— *Cliveanum.* Fleurs blanches pictées de jais.

— *Kronebergianum.* Fleurs d'un blanc très-franc, ponctuées de jais.

— *gloria gandavensis.* Fleurs d'un très-beau blanc, très-ponctuées de jais.

— *Princesse Alice.* Fleurs de couleur chair, pointillées de taches brunes.

— *Ambroisie.* Fleurs d'un beau rouge, centre blanc.

— *Madame Wagner.* Fleurs à centre blanchâtre, bords carmin foncé.

— *Princess royal.* Fleurs d'un très-beau rose frais, à centre plus pâle, ponctuées.

— *Madame Picouline.* Fleurs d'un blanc pur, avec des taches sur tous les lobes.

Hybrides du R. arboreum *fécondé par les* R. caucasicum, Catawbiense *et* ponticum.

R. *Altaclarense.* Lindl. Arbuste à feuilles lancéolées, ferrugineuses en dessous, pendantes l'hiver; fleurs en bouquets, rouge écarlate, campanulées. Cette plante ainsi que ses variétés, sont issues des *R. arboreum* et *Catawbiense.*

— *Neige et Cerise* (Van Houtte). Fleurs fond blanc, à lobes bordés de carmin.

— *Earl of Burlington* (Henderson). Fleurs blanc rosé, marginées d'une nuance plus foncée, ponctuées très-finement.

— *Petzoldii* (Rinz). Fleurs blanches, marginées rose, pictées violet.

— *Countess of Rosselyn* (Henderson). Fleurs blanches, marginées rose et ponctuées de brun.



Rhododendron arboreum.

— *delicatum* (Rinz). Fleurs blanc pur.

— *Comte de Beaurecueil*. Fleurs écarlate cocciné, ponctuées.
— *Archiduc Louis*. Fleurs rouge foncé, tigrées.
— *Madame Bertin*. Fleurs cramoisi foncé.
— *Mistress Dargan* (Henderson). Fleurs rose vif saumoné, ponctuées.
— *amarantinum* (Rinz). Fleurs amarante foncé.
— *Comte Alfred de Neippertz* (Rinz). Fleurs rouge sang, ponctuées noir.
— *Guioletto* (Rinz). Fleurs cramoisi foncé, très-ponctuées sur tous les lobes.
— *grandissimum*. Fleurs rouges, ponctuées.
— *Ch. Truffaut* (Bertin). Fleurs rouge clair, à centre blanc.
— *Périclès* (Rinz). Fleurs rose clair, à centre blanc.
— *Othello* (Rinz). Fleurs rouge foncé, presque noir.
— *Lord Bolingbroke* (Henderson). Fleurs rose amarante, piciées de brun.
— *Louis-Philippe* (Bertin). Fleurs rouge pourpre vif, ponctuées de brun.
— *La Candeur* (Van Houtte). Fleurs blanches, marginées de rose tendre.
— *globosum* (Van Houtte). Fleurs blanches, rosées satinées.
— *Duchesse de Brabant*. Fleurs lilas tendre.
R. Torlonianum. Fleurs rose violacé, lobe supérieur maculé de jaune.
— *roseum delicatum*. Fleurs à centre blanc, le reste rose clair satiné.

Toutes les variétés appartenant au groupe des *R. arboreum* demandent à être tenues en serre froide, sous le climat de Paris. Dans des endroits bien abrités, on réussit quelquefois à les conserver en plein air ; mais dans les hivers rigoureux, à moins de les couvrir, elles finissent par geler. Ces plantes fleurissent moins que les espèces de plein air ; mais cela est dû à ce qu'on les laisse trop souvent faire leurs nouvelles pousses dans des milieux trop obscurs, où l'air et le soleil leur manquent. Ces végétaux peuvent beaucoup profiter des engrais liquides. Multiplication de greffes sur *R. ponticum*, ou par marcottes.

Espèces de Sikkim-Himalaya et du Bootan.

R. Campbellii Hook. fils. — R. de Campbell. — Sikkim-Himalaya. Port du *R. arboreum* ; feuilles coriaces, lancéolées-acuminées, en cœur à la base, ferrugineuses en dessous, offrant l'aspect métallique de la dorure ; fleurs en bouquets serrés, de couleur ponceau, maculées à l'intérieur. Il existe dans les cultures une variété à feuilles rouge-brique en dessous. Greffer sur *R. ponticum*. Fleurit à la fin de l'hiver.

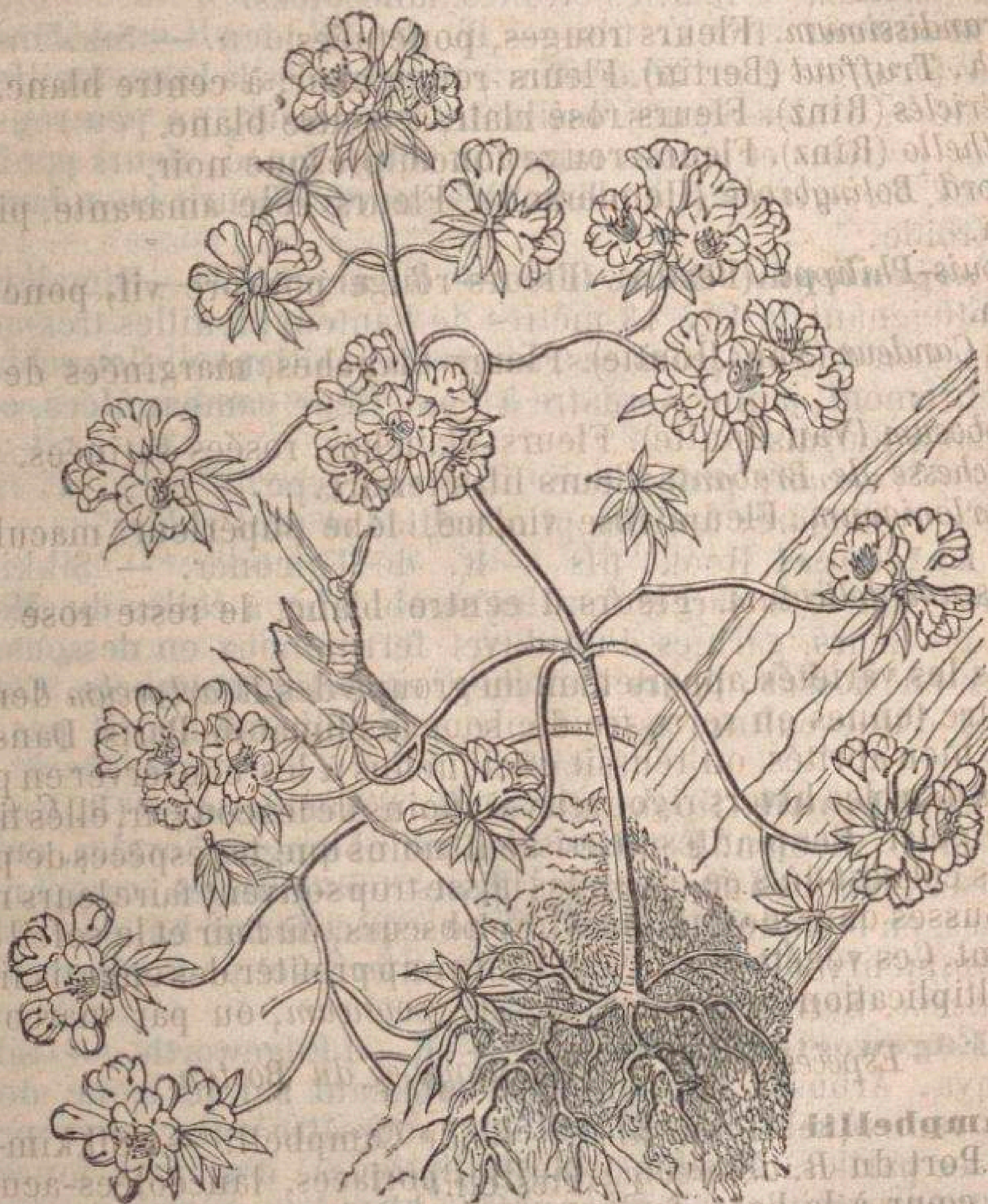
R. fulgens J. Hook. — R. feu. — Sikkim-Himalaya. Port du *R. campanulatum* ; feuilles vert-de-gris en dessus, ferrugineuses en dessous. En avril, fleurs carmin brillant, beaucoup plus nombreuses que chez le *R. campanulatum*. Serre froide.

R. Hodgsoni Hook. fils. — R. de Hodgson. — Himalaya. Arbuste de 3 à 6 mètres, formant d'immenses buissons de 15 à 20 mè-

tres de diamètre; feuilles amples, beau vert, obovales-obtuses, à bords enroulés en dessous, très-glabres; fleurs en bouquets bien garnis, roses, campanulées. Serre froide.

R. Nuttalli Booth. — R. de Nuttall. — Bootan. Cette espèce est considérée comme la plus belle de toutes celles à grandes fleurs. Arbre de 8 à 10 mètres, ou de moindre dimension lorsqu'il vit en faux parasite; feuilles grandes, ovales-obtuses, glauques, à pétioles rouges ainsi que la nervure médiane; fleurs campanulées peu nombreuses, mais très-grandes et d'un blanc de Lis. Serre froide.

R. Dalhousiæ Hook. fils. — R. de Dalhousie. — Sikkim-Himalaya.



Rhododendron Dalhousiæ.

Cette admirable espèce forme un arbrisseau à rameaux disposés par étages; elle croît dans les hautes montagnes, sur le tronc des Chênes et Magnolias; feuilles ramassées au sommet des rameaux, obovales-elliptiques, d'un vert tendre ou bronzé; fleurs très-grandes, à corolle campanulée, d'un blanc de Lis, et très-odorantes. Floraison facile. Serre froide.

Variété *hybridum*, à fleurs blanches à l'intérieur, roses à l'extérieur.

R. Jenkinsii Nutt. — R. de Jenkins. — Bootan. Bel arbuste

de 2 m. 40 cent., à ramules rouge vif; feuilles roides, en gouttières, oblongues-lancéolées, glauques et pictées de points écailleux bruns; fleurs réunies par 4 à 6, blanches. Cette espèce est très vigoureuse, et peut servir comme sujet pour les espèces délicates; elle prend facilement de boutures. Comme elle varie beaucoup dans les semis, on peut en espérer de jolis gains. On connaît déjà les variétés suivantes :

R. platyphyllum, à feuilles planes, oblongues-ovales.
— *undulatum*, à feuilles ondulées, oblongues-lancéolées.
— *aciphyllum*, à feuilles étroites, lancéolées.

R. Maddeni Hook. fils. — R. de Madden. — Sikkim-Himalaya. Arbuste de 2 m. 50 centim., rameux dès la base; feuilles d'un vert tendre, ovales-aiguës, brillantes en dessus, un peu rousses en dessous, pétioles et jeunes rameaux rouge foncé; fleurs par 2 ou 3, blanches, très-grandes, à odeur très-suave. Fleurit abondamment. Serre froide.

R. argenteum Hook. fils. — R. argenté. — Himalaya. Bel arbre atteignant de 10 à 13 mètres de hauteur; feuilles très-amples, argentées en dessous, coriaces, à nervures saillantes; fleurs blanches intérieurement, jaune verdâtre à l'extérieur, campanulées, en bouquets bien fournis.

Variétés : *verum;* probablement le vrai type.
— *vulgare;* feuilles plus petites et plus ridées.

R. Falconeri Hook. fils — R. de Falconer. — Sikkim-Himalaya. Arbuste à larges feuilles semblables à celles du *Magnolia* à grandes fleurs, garnies d'un duvet ferrugineux en dessous, très-veinées en dessus; fleurs blanches, en petits bouquets. Cette espèce est d'une culture assez facile, mais elle ne fleurit pas. Serre froide.

R. Aucklandii Hook. fils — R. d'Auckland — (*R. Griffithianum* Wight). Bootan. Feuilles amples, oblongues, ovales, en cœur à la base, glauques en dessous; fleurs très-grandes, campanulées, blanches, en bouquets de 3 à 5. Cette espèce forme buisson et fleurit abondamment; elle est d'une culture facile et peut se greffer sur *R. ponticum*. Serre froide.

R. Edgeworthii Hook. fils. — R. d'Edgeworth. — Sikkim-Himalaya. Arbuste buissonneux, croissant sur le tronc de gros arbres, remarquable par le laineux roussâtre qui couvre presque toutes ses parties; feuilles ovales-elliptiques, d'un vert foncé brillant; fleurs grandes, campanulées, blanches, nuancées de rose, odorantes. Fleurit facilement dans les serres froides. Peut se greffer sur *R. ponticum*.

R. Thomsoni Hook. fils. — R. de Thomson. — Sikkim-Himalaya. Arbrisseau de 2 à 3 mètres; feuilles ovales, orbiculaires, en cœur à la base, glauques en dessous; fleurs rouge cramoisi, en bouquets; c'est la plus brillante du genre. Végétation vigoureuse, en serre froide.

R. Hookeri Nutt. — R. de Hooker. — Bootan. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec le *R. Thomsoni;* elle en diffère par ses feuilles ovales-obtuses, à nervures pubescentes en dessous, et par

ses fleurs d'un rouge écarlate, en corymbes multiflores. Serre froide.

R. Lobbianum Th. Moore — R. de Lobb. — Inde (Penang). Arbuste à rameaux couverts d'écailles dans la jeunesse, feuillés seulement à l'extrémité des branches; feuilles elliptiques-lancéolées, vert foncé en dessus, pâles en dessous; fleurs en entonnoir, tubuleuses, jaunes. Serre froide.

R. virgatum Hook. fils. — R. effilé. — Sikkim-Himalaya. Arbrisseau très-petit à rameaux grêles, florifères et fort jolis; feuilles linéaires-elliptiques; fleurs roses. Serre froide.

Variété *album*; à fleurs blanches.

R. ciliatum Hook. fils. — R. cilié. — Himalaya. Petit arbrisseau très-rameux, à feuilles ciliées; fleurs roses. Cette espèce a déjà fourni plusieurs variétés ou hybrides. Fleurit facilement et graine bien. Serre froide.

On cultive les variétés : *hybridum*, fleurs rose violacé; — *præcox*; — *roseum*; — *superbum*; — *rubrum*; — *Princesse Alice*, fleurs blanches; et le *roseo-album*, qui se distingue du type par ses fleurs petites plus nombreuses dans chaque ombelle; coloris rose rouge; les feuilles perdent leur villosité de bonne heure.

R. camelliæflorum Hook. fils. — R. à fleurs de Camellia. — Sikkim-Himalaya. Arbuste épiphyte sarmenteux, croissant sur les Pins et les gros Chênes, ou étalé sur les rochers; feuilles petites, ovales-aiguës, écailleuses en dessous; fleurs rose chair, semblables à celles d'un *Camellia japonica*. Serre froide ou tempérée.

R. Keysii Nutt. — R. de Keys. — Bootan. Arbrisseau touffu, s'élevant à peine à 90 centim.; feuilles obovales-lancéolées, glaucescentes en dessous; fleurs tubuleuses, d'un rose saumoné, en bouquets de 5-6. Serre froide.

R. Sesterianum R. — Plante magnifique obtenue par le croisement des *R. Edgeworthi* et *formosum*; fleurs grandes, charnues, blanches, parsemées de taches jaunes sur les lobes; odeur très-suave. Fleurit abondamment et facilement. Serre froide. Multiplication de boutures ou de greffe sur *R. ponticum*.

R. Lindleyi Moore. — R. de Lindley — Montagnes du Bootan. Fleurs blanc de cire, excepté à la base du tube qui est marqué d'une tache jaune sombre; elles ont une odeur délicieuse et aromatique de citron et de noix muscade.

On cultive encore les espèces suivantes, toutes du Sikkim et du Bootan : *R. alpinum*, *barbatum*, *campylocarpum*, *coccineum*, *glaucum*, *lancæfolium*, *Roylii*, *virgatum*, *niveum*, *lanatum*, *cinnabarinum*, *Wallichii*, *lepidotum*, *lanuginosum*, *Windsori*, *Smithii*, *eximium*, *Kendricki*, *Batemani*, *Veitchianum*, *blandfordiæflorum*; *Countess of Haddington*, hybride entre le *R. ciliatum* et *R. Dalhousiæ*; belle tenue; fleurs rose incarnat, de 5 à 6 cent. de largeur. Fleurit en février-juin.

Espèces des îles de la Sonde à fleurs tubuleuses.

Ces plantes sont assez délicates et demandent la serre tempérée humide. Multiplication de boutures.

R. javanicum Bennet.—R. de Java.—Feuilles d'un vert tendre, ovales-aiguës; fleurs campanulées, jaune orangé, en beaux bouquets,

R. Brookeanum Low. — R. de Brooke. — Bornéo. Arbrisseau parasite gracieux, à tiges grêles; feuilles oblongues-lancéolées, glabres; fleurs jaune d'or, en entonnoir, en bouquets. Serre tempérée.

R. Lowii Hook. fils. — R. de Low. — Bornéo. Arbuste de 5 à 7 mètres; feuilles obovales, cordiformes; fleurs jaunes, campanulées, en bouquets assez gros. C'est une des plus belles plantes connues. Serre tempérée.

R. acuminatum Hook. fils. — R. acuminé. — Bornéo. Petit arbuste écailleux; feuilles ovales-elliptiques, rugueuses; fleurs écarlates, inclinées, en bouquets lâches. Serre tempérée.

R. jasminiflorum Hook. — R. à fleurs de Jasmin. — Malacca. Arbuste à feuilles obovales-aiguës; fleurs tubuleuses, blanches, ressemblant à celles du *Stephanotis*, en bouquets bien fournis. Serre tempérée.

R. retusum Bennet. — R. retus. — Java. Arbrisseau s'élevant peu, à rameaux rouges; feuilles vert foncé, à bords enroulés, obovales, à nervure médiane d'un rouge cramoisi. En été, fleurs tubuleuses, d'un rouge cocciné très-beau, en bouquets lâches. Plante très-jolie et d'une culture facile. Serre froide.

R. tubiflorum Blum. — R. à fleurs tubuleuses. — Cette espèce a beaucoup d'analogie avec les précédentes; elle en diffère par ses feuilles lancéolées, ferrugineuses en dessous; fleurs rouge cocciné ou pourpré.

R. buxifolium Low. — R. à feuilles de Buis. — Bornéo. Arbrisseau à petites feuilles coriaces, oblongues-elliptiques, écailleuses en dessous; fleurs roses, campanulées, en bouquets lâches. Serre froide. Multiplication de boutures.

R. album Blum. — R. blanc. — Java. Arbrisseau épiphyte sur les gros arbres des monts Salak; feuilles lancéolées, ferrugineuses, papilleuses en dessous; fleurs blanches, campanulées.

Le *R. Gibsoni* est une espèce javanaise.

LEDUM. Ce genre comprend de très-petits arbrisseaux à feuilles alternes coriaces, ferrugineuses en dessous, et des petites fleurs disposées en bouquets au sommet des rameaux; leur calice est à 5 dents; la corolle est à 5 pétales hypogynes; les étamines, au nombre de 5 ou de 10, à anthères, s'ouvrant au sommet par deux pores obliques; l'ovaire a 5 loges et est terminé par un style simple.

L. palustre L. — L. des marais — Europe boréale. Petit arbuste de 60 centimètres. Feuilles linéaires relevées sur les bords, couvertes, en dessous, d'un duvet roussâtre. En avril-mai, fleurs blanches.

Variété : *decumbens*.

L. latifolium Ait. — à larges feuilles — Amérique boréale. Arbuste d'environ 1 mètre, à feuilles linéaires-oblongues, dont les bords se relèvent. Fleurs blanches.

Variété : *canadense* (*L. canadense* Lodd.).

On cultive encore les *Leiophyllum buxifolium* Ell. (*Ledu mthymisfolium* Don.), *L. prostratum* Loud. (*L. Lyonii* Hort.), et *L. serpyl-*

lifolium DC., arbustes originaires de l'Amérique septentrionale, remarquables par leurs jolies fleurs blanches, mais encore très-peu cultivés.

KALMIA, dédié à P. Kalm, professeur suédois. — Arbrisseaux à feuilles persistantes. Fleurs régulières, en corymbes; corolle en forme de coupe, à 5 lobes et offrant en dehors 10 petites cornes correspondant en dedans à autant de cavités.

K. latifolia L. — K. à larges feuilles. — Bords escarpés des ruisseaux de la Caroline. Arbrisseau de 2 ou 3 mètres, glabre, à feuilles ovales, coriaces, d'un vert foncé. En mai-juin, fleurs blanches, lavées de rose.

Variétés : *nana* (*minor*); arbuste trapu, à petites feuilles.
— *parvifolia* (*myrtifolia*); feuilles très-petites; fleurs plus foncées.
— *rubra*; fleurs rouges.
— *alba*.

K. angustifolia L. — K. à feuilles étroites. — Forêts marécageuses du Canada. Arbuste de 50 à 60 cent., à feuilles ovales-oblongues souvent ferrugineuses en dessous. En mai, fleurs d'un rouge foncé, en corymbes axillaires.

Variétés : *pumila* (*ovata*); arbuste nain.
— *lucida*; *carnea*; *alba*.
— *variegata*; à feuilles panachées.


Kalmia latifolia.

K. glauca Ait. — K. glauque.—(*K. polifolia* Wangnhm.) Montagnes humides de l'Amérique septentrionale. Arbuste de 50 à 60 cent., à rameaux anguleux; feuilles oblongues, glauques en dessous En mars-avril, fleurs roses, en corymbes terminaux.

Variétés : *rosmarinifolia*; feuilles linéaires enroulées, vertes aux deux faces.
— *stricta*; *superba*.
— *præcox*; floraison hivernale.

Culture. Semblable à celle des Rhododendron. Il est préférable de les multiplier par semis. On force aisément le *R. latifolia*.

ENKIANTHUS. — Arbrisseaux à feuilles caduques, rassemblées au sommet des rameaux. Fleurs terminales réunies par 2 à 6; calice coloré; corolle à 5 pétales adhérents entre eux par les bords, se séparant facilement et munis chacun d'une glande à la base; 10 étamines à anthères se prolongeant en 2 cornes.

E. quinqueflorus Lour — E. à 5 fleurs. — Chine. Arbrisseau de 1 m. 50 centim.; feuilles oblongues, coriaces; fleurs fond rose, rouge cramoisi vers la base, ayant l'apparence de cire, transparentes, en clochettes pendantes, réunies par 5-7. Plante des plus jolies, de la nature des Bruyères; les endroits frais et où l'air est vif et pur lui conviennent parfaitement. Terre de bruyère grossiè-

rement concassée. Multiplication de boutures. Serre froide. Fleurit en hiver ou au printemps.

E. reticulatus Lindl. — E. réticulé. — Chine. Diffère du précédent par ses feuilles ovales plus larges et très-veinées, et par ses fleurs pendantes plus rouges. Fleurit au printemps. Serre froide. — On cultive encore une espèce d'introduction récente, sous le nom *E. hongkongensis*, plus grande dans toutes ses parties.

Culture. Pour bien cultiver ces plantes, il est nécessaire de les élever en pleine terre de bruyère, et de les traiter comme les *Rhododendron*. On les relève pour les faire fleurir en pots ou en caisses.

BEJARIA, dédié au botaniste espagnol Béjar. — Arbrisseaux à feuilles coriaces. Fleurs en corymbes ; calice à 7 dents ou lobes ; corolle à 7 pétales distincts ; 14 étamines à anthères mutiques ; ovaire à 7 loges.

Culture. Ces magnifiques végétaux sont malheureusement d'une conservation assez difficile, et, pour cette raison, tendent à disparaître ou du moins à rester rares dans les cultures. Ce qui manque à tous ces habitants des hautes montagnes, c'est l'air vif et toujours saturé d'humidité. Le traitement des *Thibaudia* et des Bruyères est celui qui nous paraît le mieux approprié à ce genre de plantes.

Multiplication de semis et de boutures faites sur couche tiède, en choisissant les parties jeunes mais déjà aoûtées.

B. racemosa Vent. — B. à grappes — (*B. paniculata* Michx). Géorgie. Bel arbrisseau de 1 mètre ; feuilles ovales ; fleurs rose pourpre, légèrement odorantes. Serre froide.

B. tricolor Lindl. — B. tricolore. — Nouvelle-Grenade. Petit arbrisseau à ramules ferrugineuses ; feuillage luisant ; fleurs roses et blanches, largement ponctuées de jaune à la base de leurs divisions. Serre froide.

B. ledifolia H. B. et Kth. — B. à feuilles de *Ledum*. — Nouvelle-Grenade. Petit arbrisseau touffu, à rameaux couverts de poils roux ; feuilles oblongues-lancéolées ; fleurs d'un rouge cocciné vif, disposées en bouquets au sommet des rameaux. Serre froide.

B. æstuans Nutt. — B. brûlant. — Nouvelle-Grenade. Arbrisseau à feuilles ciliées, ferrugineuses dans le jeune âge ; fleurs d'un rose très-vif. Serre froide.

B. cinnamomea Lindl. — B. cinnamome. — Andes de Caxamarca. Arbrisseau ayant le port d'un *Vaccinium*, à feuilles remarquables par le duvet laineux brun et luisant qui couvre leur face inférieure ; fleurs pourpres. Serre tempérée.

B. coarctata H. B. et Kth. — B. rétréci. — Andes du Pérou. Ressemblant au *B. æstuans*, mais plus petit ; fleurs pourpres. Serre froide.

FAMILLE DES ÉPACRIDÉES.

Petits arbrisseaux à feuilles étroites, coriaces. Fleurs régulières ; calice persistant à 5 lobes ; corolle monopétale tubuleuse à 5 ou rarement 4 lobes : 5 ou 4 étamines adhérentes à la corolle, à

anthères s'ouvrant par 2 fentes longitudinales; ovaire supère, à plusieurs loges.

EPACRIS, du grec *épi*, endessus, et *akron*, extrémité : allusion aux fleurs généralement disposées en épis au sommet des rameaux. — Arbrisseaux ayant le port des Bruyères : corolle tubuleuse glabre; anthères peltées.

Culture. Les Epacris remplacent, sur les montagnes australiennes, les *Thibaudia* et *Macleania* de l'Inde, les *Pernettya* et *Vaccinium* de l'Amérique, et les Bruyères de l'Afrique australe. Ces végétaux ont l'avantage de ne pas être délicats et de conserver leurs magnifiques fleurs pendant toute la durée de nos mauvais jours. La culture indiquée pour les Bruyères et les *Vaccinium* leur convient. Bonne terre de bruyère grossièrement concassée ; bon drainage ; arrosements copieux ; bonne lumière ; et milieu bien aéré et frais. Pour arriver à de bons résultats, on doit les élever en pleine terre de bruyère en serre et les relever seulement pour les faire fleurir en pots. Ces plantes doivent être taillées souvent, pour les faire garnir de la base, et leur faire développer des bourgeons vigoureux. Multiplication de boutures au printemps, comme pour les Bruyères ; on prend les extrémités des ramules encore herbacées, et on les traite exactement comme ces dernières. Le semis a l'avantage de procurer des variétés. Pour toutes ces opérations, il faut peu de chaleur, et surtout éviter l'humidité sous les châssis ou cloches.

E. pungens Sims. — E. piquant — (*E. purpurascens* R. Br.). Nouvelle-Hollande. Charmant arbrisseau à tiges dressées ; à feuilles serrées, ovales et relevées en forme de capuchon; fleurs d'abord pourpres, puis blanches. On en cultive une variété à fleurs toutes blanches. Fleurit tout l'hiver. Serre froide.

E. impressa Labill. — E. pressé. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau très-rameux, de 1 m. 40 cent.; feuilles d'un vert foncé, lisses ; fleurs tubuleuses, pendantes, roses ou carminées. On en cultive plusieurs variétés fort jolies. Fleurit en hiver. Serre froide.

E. paludosa R. Br. — E. des marais. — Nouvelle-Hollande Arbrisseau peu élevé, à feuilles serrées, lancéolées. Tout l'hiver fleurs blanches ou roses, disposées en épis feuillés. Serre froide.

E. hyacinthiflora Hortul. — E. à fleurs de Jacinthe. — Port de l'*E. longiflora* dont elle est probablement issue. Tout l'hiver, fleurs grandes, d'un blanc pur, disposées en épis. Serre froide.

E. longiflora Cav. — E. à longues fleurs — (*E. grandiflora* Willd.). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à longues ramules rougeâtres ; feuilles ovales-pointues ; fleurs pendantes, formant guirlande, rouge carmin ou violacées, et panachées au sommet. On lui connaît un grand nombre de variétés très-belles. Serre froide.

E. campanulata Lodd. — E. campanulé — (*E. ruscifolia* Sieb.). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau très-rameux, à feuilles ovales, échancrées en cœur. L'hiver, fleurs dressées, campanulées, rose plus ou moins intense. Serre froide.

Parmi les nombreuses variétés des espèces de ce genre nous citerons :

Impressa carnea,	*Fairbairni,*	*Lucifer,*
grandiflora,	*candidissima,*	*lady Alice Peel,*
coccinea parviflora,	*compacta alba,*	*nivalis.*
pulchella,	*carminata,*	*onosmæflora,*
ceræflora,	*heteronyma,*	*pallida,*
splendens,	*Lady Paumure,*	*Cræqi (hyb.),*
Copelandii,	*Mistress Pince,*	*multiflora,*
refulgens,	*Vicountess Hill,*	*crassifolia,*
miniata,	*ardentissima delicata,*	*attenuata.*
magnifica,	*densiflora,*	

STENANTHERA, du grec *sténos*, étroit, et *anthéra*, anthère : allusion aux anthères très-petites insérées sur des filets charnus plus gros qu'elles. — Arbrisseaux ; corolle un peu renflée garnie intérieurement de plusieurs faisceaux de poils.

S. pinifolia R. Br. — S. à feuilles de Pin — (*Styphelia pinifolia* Spreng.). Nouvelle-Galles du Sud. Arbrisseau de 1 à 2 mètres, ayant le port d'un Pin ; feuilles glauques, aciculaires. L'hiver, fleurs axillaires, écarlates et vertes, ressemblant à celles de certaines Bruyères. Plante assez délicate. Serre froide. Demande le traitement des *Epacris* ; terre de bruyère concassée grossièrement ; beaucoup d'air ; bonne exposition semi-ombragée et lieux frais. Multiplication de graines.

LEUCOPOGON, du grec, *leucos*, blanc, et *pôgôn*, barbe : des lobes de la corolle qui sont couverts en dessus de poils blancs. — Arbrisseaux à fleurs petites, en forme d'entonnoir.

L. verticillatus L. Br. — R. verticillé. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau de 1 mètre 50 cent., à rameaux portant de distance en distance, et comme enfilées, des collerettes de feuilles oblongues-lancéolées, d'un vert glauque, glabres, à nervures parallèles ; fleurs insignifiantes, disposées en petites grappes axillaires. Serre froide.

On cultive plusieurs espèces fort jolies comme feuillage, mais peu ornementales sous le rapport des fleurs, ce sont les : *L. lanceolatus* R. Br. ; *Richei* R. Br. ; *interruptus* R. Br. ; *parviflorus* Lindl.

Culture des *Epacris*. Multiplication lente de boutures faites à froid, sous cloche.

COSMELIA, du grec *kosméô*, j'orne : de la beauté de ces plantes. — Arbrisseaux à fleurs rouges, dont le calice, à 2 sépales foliacés, est accompagné de plusieurs petites feuilles.

C. rubra R. Rr. — C. rouge. — Nouvelle-Hollande. Arbuste buissonnant, toujours vert, ressemblant à de certains Conifères ; fleurs tubuleuses, d'un carmin vif, qui tranche sur le vert foncé des feuilles.

Culture des *Epacris*.

On rencontre aussi quelquefois dans les collections les *Sprengelia incarnata* et *Dracophyllum longifolium*, arbustes fort jolis, mais d'une conservation difficile.

FAMILLE DES PRIMULACÉES.

Plantes herbacées d'aspects divers, sans tiges et alors à feuilles radicales, ou caulescentes et à feuilles alternes ou opposées sans stipules. Fleurs régulières, à corolle monopétale; étamines opposées aux lobes de la corolle; l'ovaire est supère, à une seule loge avec un placenta central libre.

PRIMULA, PRIMEVÈRE, diminutif du latin *primus*, premier, allusion à la floraison printanière. — Herbes généralement acaules, ou à tiges très-courtes; feuilles disposées en rosettes. Fleurs en ombelle simple, au sommet d'une hampe nue, mais accompagnée d'un involucre; calice tubuleux; corolle à long tube et à limbe étalé à 5 lobes; capsule s'ouvrant en 5 valves.

Espèces de plein air.

P. elatior Jacq.— P. des jardins; Coucou— (*P. veris*, *officinalis* et *elatior*). Indigène. Vivace. Feuilles ovales, ou ovales-oblongues, rugueuses, ondulées, plus pâles en dessous. Hampe roide, de 10 à 20 cent., terminée par un bouquet de 8 à 12 fleurs et plus. Corolle odorante, en entonnoir, de couleurs très-variables, parfois uniformes, le plus souvent lavées ou teintées de couleurs diverses et tranchant toujours sur celle de la gorge, qui est tantôt limitée à un simple cercle, tantôt répandue sous forme de stries rayonnantes et étoilées jusqu'à l'échancrure des lobes. Les coloris que revêtent les Primevères des jardins sont ceux, ou une composition de ceux qui suivent : blancs, jaunes, purpurins, rouges et violets.

Les variétés les plus estimées sont celles qui présentent les caractères suivants : une hampe robuste, peu élevée; une inflorescence bien garnie; des fleurs brièvement pédonculées, à limbe large, étalé, arrondi, offrant plusieurs coloris (au moins deux) bien tranchés; l'œil ou gorge bien dessiné, arrondi, et non dépassé par les anthères nommées *paillettes* ou le stigmate appelé *clou*; il faut, de plus, que cet œil soit ceint d'une coloration claire, voyante et tranchant bien sur celles de fond.

On observe assez fréquemment des variétés doubles chez lesquelles le calice existe encore, mais la corolle s'est dédoublée, en sorte que les fleurs sont formées de 2 ou de 3 corolles emboîtées; parfois aussi le calice s'est transformé en véritable corolle. Les individus qui présentent cette particularité ne peuvent être propagés que d'éclats.

Une terre ordinaire, substantielle, mais meuble et fraîche, convient à ces plantes; on les cultive soit en corbeilles, soit le plus communément en bordures. Quelques pieds disséminés sur les rochers y produisent un bon effet; leurs fleurs apparaissent en mars et se succèdent jusqu'à mai.

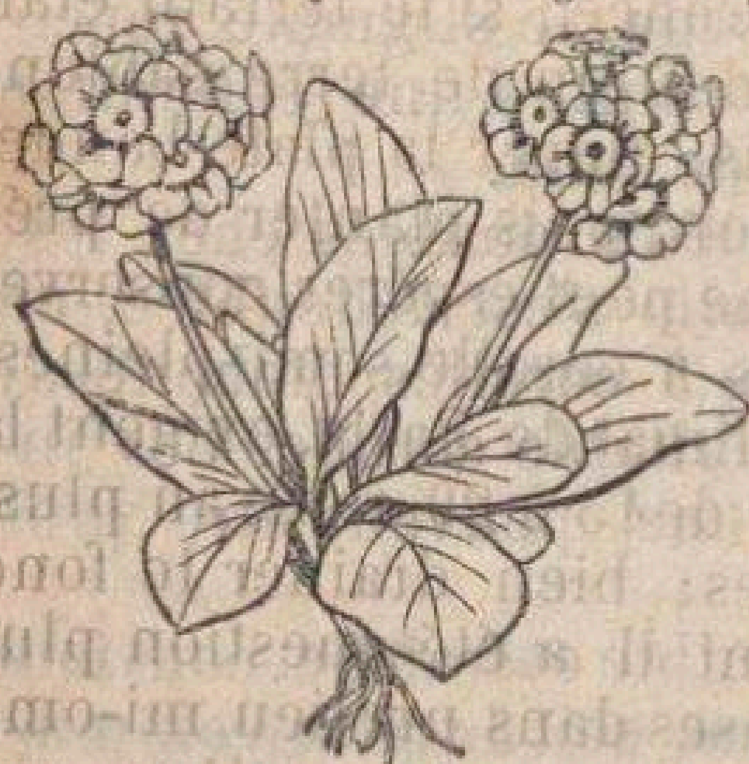
Multiplication facile d'éclats, de juillet à septembre. C'est le seul procédé qu'on puisse employer pour multiplier les variétés qu'on tient à propager. Les bordures ont besoin d'être refaites tous les 3-4 ans. Les Primevères de jardins peuvent aussi se semer dès la maturation des graines, en terrain léger, meuble, frais et mi-ombragé; repiquer en pépinière, en laissant un espace suffisant entre chaque individu, puis planter à demeure en automne ou au printemps.

P. grandiflora Lamk — P. acaule; P. à grandes fleurs — (*P. veris acaulis* L.). Indigène. Vivace. Feuilles de la précédente; hampe nulle ou très-courte, non apparente; pédoncules longs de 10 à 15 cent., terminés par une seule fleur jaune pâle maculé orangé à la gorge. Cette plante a moins varié que la précédente; néanmoins il existe des variétés blanches, lilas, carnées, violettes, cuivrées, rouges et jaune plus ou moins clair ou foncé; et, de plus, les colorations sont généralement uniformes et contrastent avec celle de l'œil, qui est toujours jaune plus ou moins intense. La transformation et le dédoublement observés dans le *P. elatior* se retrouvent, et peut-être même plus fréquemment encore, dans cette espèce. En outre, ce dernier a produit plusieurs variétés à fleurs parfaitement pleines et plus souvent unicolores. Fleurit de mars à mai. Culture, emplois et multiplication du précédent.

P. cortusoides L. — P. à port du Cortuse. — Sibérie, régions montagneuses. Vivace, pubescente; feuilles ovales en cœur; hampe grêle, ferme, de 20 à 30 cent., portant une ombelle de 5 à 12 fleurs rose pourpre, d'avril à juin; fleurit souvent de nouveau en juillet-août, et même en septembre.

Ornement des lieux rocailleux et mi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse, fraîche, grossièrement concassée et bien drainée. Multiplication d'éclats en automne ou en février-mars, et aussi de semis faits dès que les graines sont mûres, ou au printemps, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pots, puis mettre en place en septembre-octobre, ou au printemps. A cultiver sur les rocailles un peu ombragées. Les graines qui se répandent sur le sol germent naturellement.

On cultive depuis peu, sous le nom de *P. cortusoides amœna alba, cortusoides amœna grandiflora* et *cortusoides amœna lilacina*, des plantes fort jolies, d'origine japonaise et appartenant très-probablement à une autre espèce.


Primula Auricula.

P. Auricula L. — Oreille d'ours. — Europe : régions montagneuses, à environ 1,500 mètres d'altitude. Vivace, couverte d'une poussière farineuse blanchâtre; feuilles épaisses, ovales-spatulées; fleurs au nombre de 8 à 20 réunies en bouquet au sommet d'une hampe de 6 à 15 cent. de hauteur; corolle en entonnoir, jaune d'or dans la plante spontanée.

Les Auricules sont cultivées depuis les temps les plus reculés; c'est ce qui explique les variations très-nombreuses qu'elles ont produites. Ces variations ont non-seulement porté sur la coloration des fleurs, mais encore sur leur volume, leur disposition, leur forme, leur composition. Il en existe à fleurs semi-pleines et très-pleines. Dans ces dernières, la corolle ou les corolles intérieures sont à peine plus élevées que l'extérieure, en sorte qu'elles simulent une petite cocarde. Selon la présence ou l'absence de l'un ou de plusieurs des caractères précités, les Auricules ont été classées en 4 groupes :

Les *pures* ou *ordinaires*; plantes rustiques, à fleurs unicolores, de coloris clairs ou foncés, comme veloutés et tranchant agréablement avec l'œil, qui est blanc.

Les *ombrées* ou *liégeoises*; race très-étendue et la plus généralement cultivée, offrant des colorations nombreuses, claires ou foncées; la gorge, toujours parfaitement délimitée et occupant la moitié du limbe, peut affecter différents coloris : le blanc, le jaune clair ou intense; mais chaque couleur doit contraster avec le limbe qui est bicolore, ou s'il n'est qu'unicolore, son intensité doit s'atténuer insensiblement du centre à la circonférence, en sorte que celle-ci semble bordée d'une couleur claire.

Les *anglaises* ou *poudrées*; race plus délicate, caractérisée par la poussière très-abondante qui recouvre presque toutes les parties de la plante. La gorge est blanche; rarement sa coloration est circulaire, le plus souvent elle se répand sur le limbe sous forme de stries étoilées. Les couleurs du limbe sont assez nombreuses; on les trouve rarement isolées, mais presque toujours mélangées, ce qui donne lieu à des panachures diverses; en outre, ces colorations sont moins vives que dans les autres sections, à cause de l'abondance de la poussière qui les couvre.

Enfin les *semi-doubles* ou *pleines*; plantes délicates et de conservation difficile, offrant au moins 2 corolles emboîtées, à limbes inégalement denticulés, comme chiffonnés et revêtant des coloris nombreux.

Les Auricules fleurissent d'avril à mai.

Un sol substantiel, humeux, meuble, frais et une exposition mi-ombragée leur sont nécessaires; elles redoutent peu le froid; l'humidité, au contraire, est leur plus grand ennemi. On peut les cultiver ou en pleine terre ou en pots. Dans le premier cas, choisir un endroit mi-ombragé, exposé au nord de préférence; si le terrain était trop substantiel, le rendre léger par une addition de terre sablonneuse et l'établissement d'un drainage épais; élever la plate-bande, ou donner au terrain une légère inclinaison, puis planter de préférence au printemps. En pleine terre, on ne peut espérer conserver que les variétés simples et quelques autres à corolle semi-pleines. Les plus belles Auricules, surtout sous le climat de Paris, exigent la culture en pots. On doit employer des vases de 15 à 20 cent. au plus, ou de petites caisses en bois peu profondes; bien drainer le fond et se servir de terre analogue à celle dont il a été question plus haut. La plantation faite, transporter les vases dans un lieu mi-ombragé, donner peu d'arrosements l'été et les suspendre entièrement l'hiver. A l'automne, avant l'arrivée des pluies continues, renverser les vases ou les transporter dans un lieu sain, non chauffé, mais très-aéré, où on pourra les laisser jusqu'au printemps. On pourrait fort bien ne pas rentrer les pots pendant l'hiver, si on pouvait soustraire les plantes à l'action de l'humidité et des dégels trop réitérés. Le rempotage ne doit être fait que tous les trois ou quatre ans et après la floraison.

La multiplication des Auricules s'opère : 1° par éclats; 2° par boutures ou œilletons; 3° par semis. Le moment qui paraît le plus pro-

pice pour faire l'éclatage, est celui qui suit immédiatement la floraison; chaque éclat, suffisamment enraciné, est mis en petits pots ou en pleine terre et tenu à l'ombre pendant quelques jours. Cette époque est également celle qui convient pour détacher les œilletons et les boutures. Les boutures se font en serre, sous cloche, dans un terrain sablonneux et sec. Ces deux modes de multiplication sont surtout mis en usage pour propager les belles Auricules ou celles qui ne fructifient pas. Les semis se font dès la maturité des graines, en pots, en caisses ou en pleine terre, mais toujours à une exposition mi-ombragée. Repiquer, dès que le plant a quelques feuilles, dans de très-petits pots ou en pleine terre, et le mettre définitivement en place lorsqu'il est de force à fleurir, c'est-à-dire trois ou quatre années après le semis.

P. Palinuri Patagn. — P. du cap Palinuri. — Suffrutescente. Tige pouvant atteindre de 10 à 20 cent.; feuilles amples, glaucescentes, ovales-spatulées, épaisses. En février-mai, hampe tomenteuse, portant de nombreuses fleurs jaunes. Craint l'hiver sous le climat de Paris, où il ne peut être cultivé qu'en pots, en terre de bruyère tourbeuse, fraîche et bien drainée. Faire hiverner sous châssis; l'été, enterrer les pots à une exposition mi-ombragée. Multiplication d'éclats ou de boutures comme il a été dit pour les Auricules.

P. marginata Curt. — P. marginée. — Alpes: rochers humides et peu herbeux, à environ 2,000 mètres d'altitude. Vivace. Tige suffrutescente, couronnée par une rosette de feuilles épaisses, lancéolées-ovales, obtuses, farineuses. En mars-juin, hampe portant de nombreuses fleurs violettes, à lobes profondément échancrés en cœur renversé. Ornement des rochers. Terre de bruyère tourbeuse, fraîche, mais bien drainée. Se multiplie d'éclats; peut aussi se semer dès que les graines sont mûres, ou au printemps, en pots ou en terrines et en terre de bruyère; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps. Cultivé en pots à l'instar des Auricules, on en obtient des touffes d'un joli effet.

P. villosa Jacq. — P. velue — (*P. viscosa* et *P. hirsuta* Vill.). Alpes: sur les rochers un peu humides, entre 800 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace; feuilles épaisses, planes, spatulées, glanduleuses-velues; hampe portant de nombreuses fleurs purpurines. Floraison, culture, emplois et multiplication du *P. marginata*.

P. integrifolia L. — P. à feuilles entières. — Alpes. Vivace; feuilles planes, elliptiques ou ovales. En mai-juillet hampe portant de 1 à 8 fleurs roses. Culture, emplois et multiplication du *P. marginata*.

P. involucrata Wall. — P. à involucre — (*P. Munroi* Bot. Reg.). Népaul. Vivace; feuilles molles, oblongues-lancéolées. hampe de 20 cent., portant de nombreuses fleurs blanches, en avril-juin. Culture, emplois et multiplication du *P. marginata*.

P. farinosa L. — P. farineuse. — Alpes: prairies, rochers herbeux et humides, entre 1,500 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace; feuilles elliptiques-lancéolées, couvertes en dessous d'une poussière blanchâtre. En juin-juillet, hampe farineuse, grêle, portant de 12 à 20 petites fleurs purpurines. Culture, emplois et multiplication du *P. cortusoides*.

P. erosa Wall. — P. rongée. — Himalaya vivace. Feuilles glabres et obovales-oblongues en rosette ; hampes terminées par un grand nombre (20 à 40) de fleurs lilas tendre, plus pâles au centre et disposées en ombelle. Fleurit en mai-juin. Culture en pot pour faire hiverner sous châssis ; l'été, on les place à une exposition mi-ombragée ; terre de bruyère fraîche et grossièrement concassée ; en un mot, culture des plantes alpines.

On cultive de même le *P. denticulata* Wall., originaire des mêmes contrées ; il ressemble au précédent ; mais ses feuilles, qui ne sont pas encore entièrement développées au moment de la floraison, sont farineuses en dessous ; de plus les fleurs sont de teinte plus foncée.

P. sinensis Lindl. — P. de Chine — (*P. prænitens* Ker). Annuelle, bisannuelle ou vivace ; poilue-glanduleuse ; feuilles longuement pétiolées, cordiformes ou ovales, à 6-12 lobes inégalement incisés-dentés ; hampes de 20 à 30 cent., portant des fleurs nombreuses, roses à gorge jaunâtre, disposées en panicule pyramidale.


Primula sinensis.

Variétés : à *fleurs blanches* ; gorge jaune. Tige, pétioles et feuilles sans trace de stries roses.
— à *fleurs striées* de carmin sur fond blanc. Tige, pétioles et feuilles lavés de rougeâtre.
— à *fleurs cuivrées*.

Variétés : à *fleurs semi-doubles* ou presque pleines ; *Lucien Simon* ; fleurs *rouge-cerise*, *doubles*, très-nombreuses et très-grandes ; plante robuste et fructifiant facilement.

Il en existe une race à corolle frangée, caractérisée en outre par des fleurs un peu plus grandes ; elle est connue sous le nom de *clarkiæflora* et se divise en variétés simples, doubles et semi-pleines, et chacune de ces sections varie à fleurs blanches, à fleurs roses et à fleurs saumonées.

Ces plantes constituent un des plus beaux ornements de nos serres, orangeries, jardinières d'appartement, etc., pendant une grande partie de l'année, et notamment de décembre-janvier à avril. En coupant les tiges au fur et à mesure que les fleurs se flétrissent, ces Primevères peuvent vivre plusieurs années ; mais sur les pieds âgés, les corolles sont moins développées et les coloris moins vifs. La multiplication peut s'opérer d'éclats ou de boutures ; ce sont les procédés adoptés pour les variétés semi-doubles ou semi-pleines qui fructifient peu ou point ; quant à celles qui donnent des graines, on doit les semer de juin à juillet en planche mi-ombragée, ou préférablement en pots ou en terrines et en terre de bruyère ; les graines germent promptement ; quand le plant est muni de quelques feuilles, il faut le repiquer séparément dans des godets bien drainés et les abriter du soleil et du grand air pendant plusieurs jours. A l'automne, avant les gelées, surtout si le temps est

pluvieux, on rempote dans des pots un peu plus grands, pour faire hiverner soit en serre, le plus près possible de la lumière, soit de préférence sous châssis entourés de réchauds. Pendant l'hiver, espacer suffisamment les pots; aérer autant que possible et arroser modérément afin d'éviter tout excès d'humidité; rempoter de nouveau en novembre, si besoin en est; toutefois ne pas se servir de pots trop grands et avoir soin d'en bien drainer le fond. La terre qui convient le mieux aux Primevères de Chine est la terre de bruyère un peu sableuse, pure ou mélangée d'un sixième de terre substantielle (terre à blé) à laquelle on ajoute du terreau de feuilles bien consommé.

Le *P. mollis* est aussi une charmante espèce, à feuilles très-pubescentes, et qui se cultive comme la Primevère de la Chine.

ANDROSACE, du grec *anêr*, *andros*, mâle, et *sakos*, bouclier : de la forme des anthères. — Très-petites plantes gazonnantes, à feuilles disposées en rosettes; fleurs très-petites, disposées en ombelles; corolle à long tube et à limbe étalé.

A. sarmentosa Wall. — A. sarmenteux — (*A. lanuginosa* Wall.). Népaul. Vivace; tige rameuse, stolonifère; feuilles lancéolées, laineuses-argentées. En juin-septembre, pédoncules axillaires, terminés par un bouquet de petites fleurs lilas. Ornement des lieux rocailleux et un peu ombragés. Terre de bruyère tourbeuse, fraîche et bien drainée. Se multiplie aisément par la division de ses tiges qui, en rampant sur le sol, s'y enracinent naturellement; en faire hiverner quelques potées sous châssis.

On cultive encore de la même manière, et pour les mêmes usages, les *A. villosa* L., des Alpes, à feuilles linéaires-oblongues, couvertes de longs poils argentés, et à fleurs petites, d'un rose carné, en bouquet arrondi; — *A. lactea* L., des Alpes, à feuilles glabres, lancéolées-linéaires, à pédoncules grêles portant des petits bouquets de jolies fleurs blanc pur.

CORTUSA, dédié à Cortusius, professeur italien. — Petites plantes sans tiges, à feuilles radicales. Fleurs disposées en ombelle unilatérale au sommet d'une hampe nue; corolle presque en roue, à gorge garnie d'un anneau glanduleux.

C. Matthioli L. — C. de Matthiole. — Alpes : lieux élevés, boisés et frais, à environ 2,000 mètres d'altitude. Vivace, pubescent; feuilles pétiolées, ovales-arrondies, à 7-9 lobes obtus. En mai-juin, hampe portant de nombreuses fleurs dentées, purpurines. Ornement des lieux rocailleux et ombragés. Terre de bruyère tourbeuse, fraîche, grossièrement concassée et drainée. Multiplication d'éclats en août-septembre. Réussit très-bien de semis faits dès que les graines sont mûres, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pots ou en terrines, et faire hiverner sous châssis; au printemps suivant les individus sont aptes à fleurir.

DODECATHEON, GYROSELLE, du grec *dôdéka*, douze, et *théos*, divinité; allusion poétique à la beauté des fleurs. — Herbes vivaces à feuilles radicales; fleurs renversées disposées en ombelles au sommet d'une hampe simple; corolle à tube court, à limbe profondément découpé en 5 lobes redressés.

D. Meadia L. — G. Douze dieux. — Amér. sept. Vivace; feuilles ovales-oblongues, dressées. En mai-juin, fleurs nombreuses, élégamment frangées, à divisions purpurines et à gorge maculée de pourpre sur fond jaune. Variété à *fleurs blanches*. Plante élégante, réclamant l'ombre et la terre de bruyère tourbeuse, fraîche, grossièrement concassée et bien drainée; on la multiplie d'éclats en août-septembre.

On cultive encore de la même manière le *D. integrifolium* Michx, du même pays. Ses feuilles sont petites, spatulées; ses hampes grêles portent, en mai et juin, 3 à 8 fleurs plus petites, rosées ou purpurines.

CYCLAMEN, du grec *kyklos*, cercle : allusion à la panachure marginale des feuilles du *C. persicum*. — Herbes vivaces à rhizome charnu; feuilles longuement pétiolées, toutes radicales. Fleurs renversées solitaires sur de longs pédoncules radicaux; corolle à 5 lobes brusquement redressés et contournés un peu en spirale.

C. europæum L. — C. d'Europe. — Pain de pourceau. — Indigène : lieux ombragés. Vivace ; tubercule aplati; feuilles ovales-arrondies en cœur à la base. En juillet-octobre, fleurs rose violet, à tube en grelot, à gorge entière, purpurine. Variété à *fleurs blanches*.

C. neapolitanum Ten.— C. de Naples—(*C. hederæfolium* Willd.). Indigène. Vivace; tubercule aplati; feuilles d'abord ovales, ou ovales-arrondies, anguleuses, à 5-7-9 lobes obtus. En septembre-octobre, fleurs roses, à tube globuleux, maculé de violet à la gorge, qui est pentagonale et marquée de 10 dents.

Ces plantes recherchent l'ombre et les terres sablonneuses, légères et mélangées de terreau de feuilles. On peut les planter en bordures ou en former de petits massifs dans les bois élevés et mi-couverts. Elles craignent moins le froid que l'humidité ; aussi devra-t-on bien drainer le sol avant la plantation, et garantir les tubercules contre la gelée au moyen de feuilles sèches, de la mousse, etc. ; et par prudence en conserver en pots pour faire hiverner sous châssis. La multiplication la plus sûre et la plus commode est le semis. On peut le faire en terrines ou en pleine terre à l'ombre, mais alors dans des localités où les froids ne sont pas intenses. Les graines sont semées dès leur maturité, elles germent facilement; faire hiverner sous châssis, ou en orangerie, sur des tablettes. Après la chute des feuilles, repiquer le plant soit en terrines, soit en pleine terre sous châssis. A la troisième année, les tubercules ont déjà pris un grand développement et la plupart fleurissent l'année suivante.

C. persicum Mill.— Cyclamen d'Alep. — Perse : lieux montagneux. Vivace; tubercule arrondi dans le jeune âge, puis aplati supérieurement; feuilles dressées, ovales en cœur ou oblongues-obtuses, un peu rougeâtres en dessous. Fleurs grandes, inodores, naissant après les feuilles; gorge de la corolle à 5 côtes arrondies, à divisions lancéolées-obtuses, variant du blanc pur au rouge foncé en passant par toutes les nuances du rose; la gorge est ordinairement maculée de couleur plus foncée.

Cette espèce fleurit au printemps, de mars-avril à mai-juin. Elle est précieuse pour l'ornementation des jardinières, orangerie,

serres tempérées, fenêtres, appartements, etc. Elle ne peut résister en pleine terre sous le climat de Paris. On doit la cultiver en pots, en terre de bruyère bien drainée, ou la planter en pleine terre sous châssis, d'où on la retire au moment de sa floraison pour la mettre en vases. Les semis se font comme il a été indiqué au *C. neapolitanum*. On pourrait encore multiplier le Cyclamen de Perse par boutures de feuilles, ou par le sectionnement des tubercules, en ayant soin de conserver au moins un œil à chaque fragment. On les met en pots et ils ne tardent pas à émettre des racines.

C. coum Mill., Montagnes de Constantinople. Ressemble au C. d'Europe, mais plus petit dans toutes ses parties. Ses fleurs sont rose purpurin et s'épanouissent de janvier à mars.

C. cilicicum Boiss. et Bal. — C. de Cilicie. — Port du *C. persicum*, mais beaucoup plus petit; feuilles arrondies, marbrées de blanc. Fleurs très-nombreuses, odorantes, rose clair, pourpre à la gorge, s'épanouissant en automne.

C. africanum Boiss. et Reut. Souche volumineuse; feuillage ample; fleurs grandes, roses, purpurines à la gorge, s'épanouissant au printemps.

Ces trois dernières espèces se cultivent comme le C. de Perse.

SOLDANELLA, diminutif du mot latin *soldus*, pièce de monnaie : de la forme des feuilles. — Petites plantes à feuilles radicales. Fleurs renversées, solitaires ou réunies plusieurs au sommet de pédoncules radicaux; corolle campanulée, à 5 lobes divisés en de très-nombreuses lanières étroites.

S. alpina L. — S. des Alpes. — Indigène : pâturages élevés et humides des montagnes, entre 1,200 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace; feuilles épaisses, orbiculaires. En mai-juin hampes de 5 à 12 cent. portant de 2 à 6 fleurs penchées, bleues, en cloche, délicatement frangées. Ornement des rocailles. Exposition mi-ombragée. Terre de bruyère tourbeuse, meuble et fraîche. Se multiplie aisément d'éclats, en automne ou au printemps; en faisant hiverner quelques potées sous châssis, la floraison s'opère alors en mars-avril.

LYSIMACHIA, dédié à Lysimaque, médecin de l'antiquité. — Herbes vivaces, pourvues de tiges qui portent des feuilles opposées ou verticillées, et des fleurs disposées en grappes ou épis paniculés; corolle en roue.

L. ephemerum L. — L. éphémère. — Indigène. Vivace; glauque, de 1 mètre; feuilles ovales-oblongues ou lancéolées, opposées ou ternées. En juillet-août fleurs solitaires, nombreuses, disposées en grappe spiciforme longue de 30 à 35 cent., blanches, à anthères purpurines. Ornement des plates-bandes. Terre ordinaire, substantielle, un peu fraîche et mi-ombragée. Multiplication d'éclats au printemps, ou de semis faits dès que les graines sont mûres, en planche mi-ombragée et dans un sol léger et sablonneux; germination peu régulière et ne s'effectuant parfois que l'année suivante. Repiquer en pépinière et mettre en place préférablement au printemps.

L. vulgaris L. — L. commune. — Indigène : lieux humides. Vivace traçant; tige dressée, dépassant 1 mètre; feuilles opposées ou

verticillées par 3-4, ovales-lancéolées, ponctuées de noir. En juin-juillet, fleurs jaune brillant, en grappes rameuses et paniculées. Ornement des lieux rocailleux et humides. Peut également concourir à la décoration des pièces d'eau. Terre substantielle. Multiplication d'éclats en automne ou au printemps.

L. Nummularia L. — Nummulaire. — Indigène. Vivace, rampant, rameux; feuilles arrondies ou cordiformes. En juin-juillet, fleurs jaunes, solitaires à l'aisselle des feuilles. Ornement des lieux ombragés, humides ou rocailleux. Terre substantielle et fraîche. Multiplication facile d'éclats en toutes saisons.

ANAGALLIS, MOURON, du grec *anagélaô*, je ris : des prétendues propriétés de ces plantes qui forceraient à rire. — Ce genre, qui comprend de charmantes petites plantes buissonnantes, à fleurs axillaires solitaires, en roue, se distingue par les fruits qui s'ouvrent circulairement, comme une petite boîte à savonnette.

A. collina Schousb. — A. à grandes fleurs — (*A. grandiflora* Andr.; *A. fruticosa* Vent.; *A. Monelli* Desf.). Algérie. Tige suffrutescente, rameuse, buissonnante, de 20 à 30 cent.; feuilles lancéolées-ovales. Fleurs vermillon-brique, très-nombreuses, en grappes feuillées. Variétés à *fleurs bleu intense* (*A. Philipsii* Hort.; *A. Monelli*; *A. Wilmoreana* Hook.), ou *roses*, ou *carnées*, ou *lilas* (*A. Monelli lilacina* Sw.). Plantes très-élégantes, pouvant former de ravissantes corbeilles et de jolies bordures fleuries. Un terrain léger, humeux et frais, leur plaît de préférence; pourtant elles végètent bien dans les sols ordinaires meubles. Elles se multiplient ou de boutures faites en juillet-août, qu'on fait hiverner sous châssis ou en serre sur les tablettes et plantées à demeure au printemps; ou préférablement par semis faits soit en août, soit au printemps : dans le premier cas repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et mettre en place en avril : floraison de mai à septembre; dans le second, semer sur couche, repiquer sur couche et planter à demeure en mai : floraison de juillet à septembre.

FAMILLE DES ARDISIACÉES.

Cette famille diffère peu de la famille des Primulacées; elle comprend seulement des arbres et arbrisseaux, au lieu de comprendre des herbes : dans les deux familles la corolle est monopétale et les étamines sont opposées à ses divisions.

ARDISIA, du grec *ardis*, pointe, flèche : allusion au bois très-dur, avec lequel les sauvages font leurs flèches. — Arbrisseaux cultivés pour leurs fruits rouges qui ressemblent à des grains de corail.

Culture. Toutes ces plantes préfèrent la pleine terre, dans les serres, à la culture en pots; leur extrême vigueur exige, du moins quand on les tient en pots, un sol riche en fumure et poreux. Les espèces les plus communément cultivées sont les *A. crenata*, et *A. elegans*; la première surtout est très-rustique, et peut passer en serre tempérée où elle conserve ses magnifiques fruits fort longtemps; pour en faire de belles plantes on doit les élever en pleine terre et les relever quand elles se mettent à fleurir, pour les tenir en pots, où elles continuent à fleurir et à fructifier. Multiplication de

semis et de boutures, mais ce premier mode est le meilleur pour obtenir des plantes bien faites.

A. paniculata Roxb. — A. paniculé. — Bengale. Feuilles amples, coriaces, obovales, longues de 20 à 30 centimètres sur 8 à 15 de largeur. Au printemps, fleurs disposées en panicules terminales, roses, charnues ; fruits rouges. Serre tempérée.

A. crenulata Vent. — A. crénelé. — Mexique. Feuilles coriaces, longues de 10 à 15 centim. sur 20 à 25 millim. de largeur, d'un vert foncé ; fleurs roses, disposées en panicules au sommet des rameaux.

Variété à *fruits blancs*.

A. crispa Alph. DC. — A. crépu. — (*A. crenata* Bot. Mag.). Indes, Chine. Petit arbrisseau d'un joli port, à feuilles glabres, elliptiques, épaisses et d'un vert foncé ; fleurs petites, blanches ; baies rouge corail, d'une très-grande durée. C'est une des plus jolies plantes pour l'ornement des serres froides ou tempérées l'hiver.

Variété à *fruits jaunes*. Même port que le type.

FAMILLE DES THÉOPHRASTÉES.

Arbustes à feuilles coriaces, simples, dépourvues de stipules. Fleurs régulières disposées en grappes ; calice à 5 sépales ; corolle monopétale à 5 lobes, et munie de 5 appendices alternant avec les lobes ; 5 étamines opposées aux lobes de la corolle ; ovaire supère uniloculaire.

THEOPHRASTA, en l'honneur de Théophraste, père de l'histoire naturelle. — Arbustes à tige dressée, ordinairement simple, terminée par un bouquet de grandes feuilles. Fleurs en grappes ; corolle tubuleuse-campanulée, 3 fois plus longue que le calice, munie, à la base du tube, de 5 appendices charnus ; étamines à anthères prolongées en pointe. Fruit charnu.

T. Jussiæi, Lindl. — T. de Jussieu. — Saint-Domingue. Arbrisseau pouvant atteindre plus d'un mètre ; feuilles comme verticillées, oblongues, obtuses, longues de 45 à 50 centimètres sur 8 à 10 de largeur, de consistance sèche, très-grossièrement dentées ; fleurs en grappes terminales, blanchâtres. Cette espèce, très-répandue dans les collections, n'est ornementale que par son feuillage.

T. macrophylla Hort. — T. à grandes feuilles. — Cette espèce est bien supérieure à la précédente par son beau et grand feuillage.

Le *Theophrasta imperialis* est un *Curatella*, voir ce nom.

Culture. Serre chaude humide ; terre substantielle mais très-perméable ; la pleine terre, dans les serres, en lieux bien éclairés, vaudrait mieux que la culture en pots ; pour obvier à l'inconvénient de cette culture, on lui donne une terre mélangée de terreau et d'engrais. Multiplication de boutures ; mais il est difficile de s'en procurer, puisque généralement la tige ne se ramifie pas, ou qu'accidentellement. Les feuilles reprennent, mais elles sont un temps infini à émettre des bourgeons ; il serait bon d'essayer d'enlever avec la feuille un peu du bois de la tige.

CLAVIJA, dédié à Clavijo Fazardo, naturaliste espagnol. — Arbustes à grandes feuilles terminales. Fleurs en grappes simples axillaires ; corolle étalée munie de 10 appendices, dont 5 grands et 5 glanduliformes. Fruit charnu.

C. ornata D. Don. — C. orné — (*Theophrasta longifolia* Jacq.). Guyane. Arbuste de même port que le *Theophrasta*. Feuilles rapprochées, comme verticillées, coriaces, oblongues-allongées, pointues, dentées, longues de 30 à 50 centimètres sur 10 à 15 de largeur. Fleurs jaune carminé en grappes axillaires, se développant souvent en très-grand nombre sur la partie dénudée de la tige; elles ont une odeur de fruit très-suave.

C. fulgens J.-D. Hook. — Pérou. — Belle espèce, formant un arbrisseau à tige droite, de 1m 40; feuilles sessiles, longues de 20 à 30 cent., larges de 7 à 12, spatulées-cunéiformes; fleurs en grappes très-serrées, axillaires, d'un bel orangé, longues de 8 à 15 cent. Culture des *Theophrasta*.

JACQUINIA, dédié à H. J. Jacquin, botaniste autrichien. — Arbrisseaux rameux, à feuilles comparativement petites insérées sur toute la longueur des rameaux. Fleurs en grappes terminales; corolle campanulée, munie de 5 appendices ovales.

J. aurantiaca Ait. — J. orange. — Iles Sandwich. Arbrisseau de plus d'un mètre; feuilles lancéolées, éparses, épineuses. En été, fleurs rouge orangé. Serre chaude.

J. armillaris Jacq. — Bois-bracelets. — Jamaïque. — Arbuste s'élevant un peu plus que l'espèce précédente; feuilles obovales, longues de 7 à 8 centimètres, sur 2 à 3 de largeur, verticillées. En été, fleurs blanches. Serre chaude.

Culture. Ces plantes, quoique indiquées de serre chaude, peuvent s'accommoder de la serre tempérée; la culture des *Theophrasta* peut parfaitement leur convenir. Multiplication semblable.

FAMILLE DES SAPOTÉES.

Cette famille comprend des arbres, et diffère des Ardisiacées et des Théophrastées par l'ovaire qui est à plusieurs loges contenant chacune un seul ovule.

CHRYSOPHYLLUM, CAINITIER, du grec *chrysos* or, et *phyllon* feuille : allusion à la couleur jaune de la face inférieure des feuilles de certainesespèces. — Arbrisseaux et arbres à feuilles entières, alternes, duveteuses, jaunes ou blanches en dessous; fleurs petites rassemblées en petits bouquets axillaires; calice pubescent; corolle campanulée en roue, à 5 rarement 6-7 lobes.

C. macrophyllum Desf. — Arbre aux feuilles d'or — (*C. grandifolium* Steud.). Sierra Léone. Arbre très-élevé, d'un port magnifique, ressemblant assez au *Magnolia grandiflora*; feuilles du double de celles des Magnoliers à grandes fleurs, largement obovales, couvertes, en dessous, d'un soyeux roussâtre très-brillant; fleurs blanches. Cet arbre est ornemental par son magnifique feuillage, qui est un des plus riches connus. Serre chaude.

On cultive encore les *C. Cainito* L. (arbre fruitier connu sous le nom de Caïnitier), — *argenteum* Jacq.

Culture. Ces arbrisseaux sont d'une conservation assez difficile; ils demandent beaucoup de chaleur et d'arrosements pendant la période de végétation; mais au repos on doit s'abstenir de trop les mouiller. Le traitement des *Theophrasta* leur réussit. Multiplication très-difficile de boutures étouffées, sur couches très-chaudes.

C'est à cette famille qu'appartiennent les *Lucuma mammosa* et *deliciosa*; le Sapotillier (*Achras Sapota*), dont les fruits sont comestibles à la Jamaïque et au Vénézuéla. Ils sont de haute serre chaude, comme les *Chrysophyllum*.

FAMILLE DES ÉBÉNACÉES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles simples entières, ordinairement alternes ; feuilles généralement unisexuées, disposées en petites cymes axillaires, les femelles souvent plus grandes ; calice persistant monosépale, à 3 ou 5 lobes ; corolle monopétale régulière, soyeuse en dehors ; les fleurs mâles offrant 5 étamines au plus ; les femelles n'offrant qu'un ovaire supère divisé en plusieurs loges ; dans les fleurs hermaphrodites les étamines sont en nombre double de celui des lobes de la corolle. Fruit charnu bacciforme.

ROYENA, dédié à Van Royen, botaniste hollandais. — Arbrisseau à fleurs hermaphrodites.

R. lucida L. — R. luisant. — Cap. Arbrisseau à feuilles persistantes, de 2 mètres, ayant le port très-élégant d'un Myrte ; feuilles nombreuses, d'un vert foncé, luisantes, ovales ; fleurs jaunâtres. Serre froide.

Culture. Ce joli arbrisseau se recommande par son beau feuillage foncé, et sa très-grande rusticité, qui lui permettent de résister dans le midi de la France. Sa culture est celle du Myrte commun. Multiplication de boutures sur couche chaude à l'étouffée.

DIOSPYROS, PLAQUEMINIER, du grec *dios*, divin, et *pyros*, grain : allusion au fruit qui est comestible. — Arbres à fleurs unisexuées ; les mâles très-petites disposées en cymes, et les femelles plus grandes axillaires solitaires.

D. Lotus L. — Lotus d'Italie. — Europe méridionale. Arbre de 10 ou 12 mètres, à feuilles ovales, acuminées, pubescentes en dessous. Fleurs verdâtres. Baies comestibles, noirâtres, de la grosseur d'une cerise.

D. virginiana L. — P. de la Louisiane. — Sud des États-Unis. Arbre de 15 ou 20 mètres ; feuilles elliptiques, poilues sur les bords et les nervures, d'un beau vert en dessus, glauques et blanchâtres en dessous ; elles sont tachetées de noir au moment de la chute. Fleurs d'un blanc verdâtre. Baies rouge orangé, de la grosseur d'une prune, contenant 6 ou 7 noyaux, d'un goût très-agréable quand elles ont bléti.

Variétés : *angustifolia* ; feuilles très-étroites, luisantes ; — *lucida* ; feuilles d'un vert brillant comme vernissé en dessus, très-blanches en dessous ; — *pubescens* ; jeunes pousses duveteuses ; — *calycina* ; rameaux grisâtres ; feuilles pubescentes en dessous.

On a introduit le *D. Schi-tse* Bunge (*D. costata* Carr.), belle variété du *Kaki* du nord de la Chine, qui donne de bons fruits d'un rouge brunâtre et de la grosseur d'une pomme, ayant le goût de marmelade d'abricots, après avoir bléti.

On voit encore dans quelques jardins du Midi le *D. Kaki* L., du Japon, dont les fruits sont excellents et de la grosseur d'une pomme.

Culture. Le *D. Lotus* aime une terre sèche et chaude, tandis que le Plaqueminier de Virginie et le Kaki veulent un sol très-riche et

fertile. Multiplication par semis ou par la greffe en fente. Ces arbres sont rustiques, à l'exception du *D. Kaki*, qui supporte mal nos hivers du nord de la France, même étant palissé le long d'un mur, au midi.

FAMILLE DES STYRACÉES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles simples, alternes, sans stipules. Fleurs élégantes, ornementales, solitaires axillaires, ou disposées en grappes simples garnies de bractées; calice monosépale ; corolle monopétale campanulée, ou rotacée, à plusieurs lobes, ou polypétale à pétales connés ; étamines en nombre double de celui des lobes de la corolle, ou en plus grand nombre; ovaire infère à 2 ou 5 loges.

SYMPLOCOS, du grec *symploké*, connexion ; allusion à la soudure des pétales. — Arbrisseaux à fleurs solitaires axillaires, corolle à 5 ou 10 pétales disposés sur deux rangs et adhérents à leur base ; étamines au nombre de 15 ou plus.

S. coccinea Humb. — S. cocciné. — Mexique. Arbrisseau ou arbuste à feuilles oblongues, crénelées, pubescentes en dessous; fleurs d'un beau rouge. Serre tempérée.

Culture. Pleine terre dans les serres tempérées; en pots, on n'obtient que des résultats médiocres ; terre substantielle, perméable; arrosements modérés pendant le repos. Multiplication de boutures faites à l'étouffée, sur couche tiède.

STYRAX, ALIBOUFIER, altération du nom arabe *assthirak*. — Arbrisseaux à fleurs blanches, disposées en grappes axillaires ou terminales; corolle monopétale tomenteuse en dehors, à 5 lobes allongés; 10 étamines.

S. officinalis L., du midi de la France. Arbuste assez élégant dont les fleurs ressemblent à celles de l'Oranger, mais il est peu rustique. Il en est de même du S. *japonica* Sieb. et Zucc. et du S. *californica* Torr.

On a introduit récemment le *Pterostyrax hispidum* Sieb., bel arbuste du Japon.

HALESIA, en l'honneur du botaniste Hales.—Arbustes à fleurs blanches, réunies par petits bouquets; corolle monopétale à 4 lobes; 8 ou 12 étamines; fruit ailé.

H. tetraptera L. — H. à 4 ailes. — Bords des ruisseaux de la Virginie. Petit arbre de 5 ou 6 mètres, souvent buissonnant, à feuilles elliptiques, légèrement poilues, pâles en dessous. En avril, fleurs d'un blanc pur, pendantes, groupées par 2 ou 4 sur les rameaux d'un an. Fruits à 4 ailes.

Variété : *carnea*.

H. diptera L. — H. à 2 ailes. — Forêts fertiles de la Géorgie. Cette espèce s'élève moins; ses feuilles sont plus grandes, ovales, également vertes aux deux faces et pubescentes en dessous. Ses fleurs sont plus grandes et longuement pédicellées. Ses fruits n'ont que 2 ailes.



Halesia tetraptera.

H. parviflora Michx. — H. à petites fleurs. — Floride. Moins rustique que les précédents. Il est arborescent. Ses feuilles sont tomenteuses, glauques en dessous. Ses fleurs sont poilues et plus petites.

Culture. Sol riche et meuble, un peu frais. Multiplication par graines et au besoin par marcottes.

FAMILLE DES JASMINÉES.

Arbrisseaux à feuilles opposées ou alternes; fleurs régulières, hermaphrodites, à 2 étamines seulement; ovaire à 2 loges contenant chacune 1 ou 2 ovules dressés.

JASMINUM, JASMIN, du nom arabe *Ysmyn.* — Arbrisseaux buissonnants ou grimpants, à feuilles simples ou composées de plusieurs folioles; corolle à tube long, cylindrique, couronné par un limbe étalé plan.

Espèces de plein air.

J. fruticans L. — Jasmin jaune; J. à feuilles de Cytise. — Rochers de l'Europe australe. Arbrisseau de 1 mètre 50, glabre, à rameaux minces, verdâtres; feuilles alternes simples ou trifoliolées, persistantes. En été, fleurs jaunes, sans odeur.

J. nudiflorum Lindl. — J. nudiflore. — Chine. Arbuste de 3 mètres; tiges longues et grêles, dressées, mais penchées à leur extrémité, anguleuses, vertes; feuilles opposées, trifoliolées, caduques. En février-mars, avant les feuilles, fleurs sessiles jaunes, sans odeur.

Variété : *variegatum*, arbuste assez vigoureux à feuilles élégamment tachetées de jaune.

J. officinale L. — J. blanc. — De l'Asie. Arbuste buissonnant et tomenteux, de 5 mètres, à rameaux lisses et verts; feuilles caduques, opposées, à 7 folioles ovales, acuminées. En été, fleurs blanches très-odorantes.

Variété *variegatum*, à feuilles panachées.

On peut encore livrer à la pleine terre, en les abritant pendant les froids et plantés le long d'un mur, les *J. humile* L. (*J. italicum* Hort.), de la région méditerranéenne ;

J. revolutum Ker (*J. chrysanthemum*, Royle), Jasmin triomphant de l'Inde orientale ;

J. pubigerum Don (*J. Wallichianum* Lindl.), et *J. floridanum* Bunge;

J. affine Wght, des Indes orientales.

Culture. Exposition du midi. Terre sèche et chaude. Ne tailler qu'au printemps les *J. nudiflorum* et le Jasmin blanc, et au contraire, aussitôt après la floraison, rabattre les tiges du *J. fruticans.* Multiplication de boutures.

Espèces de serre.

Culture. Les Jasmins de serre tempérée peuvent aussi, à la rigueur, passer en orangerie; mais si on tient à jouir de leurs fleurs de bonne heure au printemps, il est nécessaire de les tenir sous châssis chauffés, en enterrant les pots dans une couche de tannée. Plusieurs espèces sarmenteuses ou grimpantes peuvent être utilisées pour garnir des treillis sur les murailles ou des colonnettes dans les jardins d'hiver. En général, ces plantes demandent un sol

riche en terreau de feuilles et substantiel; mais il faut bien drainer; les arrosements doivent être abondants pendant la végétation, et modérés pendant le repos. La pleine terre convient à toutes les espèces, et ce n'est guère que jeunes qu'on peut les faire bien fleurir en pot. Pour ce dernier mode de culture, il est bon de rajeunir souvent, par la taille, les espèces qu'on conserve en pots; comme les racines sont très-fortes, on doit aussi les tailler pour les tenir en équilibre avec les rameaux. Les espèces de serre chaude doivent subir le même traitement, pour la culture en pot, mais seulement les espèces non grimpantes; les autres doivent prendre tout leur développement pour être ornementales et bien fleurir. Multiplication de marcottes, couchages et boutures : le second mode est le préférable pour toutes.

Espèces de serre tempérée ou serre froide.

J. grandiflorum L. — Jasmin d'Espagne. — Népaul. Arbrisseau sarmenteux de 2 mètres, à rameaux grêles, diffus; feuilles alternes composées de 4 paires de folioles ovales. En été, fleurs groupées par 2 ou 4, blanches et rosées en dessous.

J. odoratissimum L. — J. odorant. — Madère. Arbrisseau de 2 mètres, à rameaux droits; feuilles alternes à 3-5 folioles ovales obtuses, comme vernissées. Fleurs jaunâtres, très-suaves, groupées par 3. Fleurit constamment.

J. azoricum L. — J. des Açores. — Arbrisseau sarmenteux et grimpant, à rameaux diffus; feuilles opposées, composées de 3 folioles un peu charnues, ovales ou en cœur, vernissées; fleurs en panicules axillaires, blanches et très-suaves. Fleurit du printemps à l'automne.

J. gracile Andr. — J. grêle. — Ile Norfolk. Arbrisseau volubile de 1 à 2 mètres; feuilles simples, ovales, à pétiole articulé vers son milieu. En été, fleurs en panicules terminales, blanches et très-suaves.

J. acuminatum R. Br. — J. à feuilles acuminées. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau sarmenteux grimpant, à feuilles simples, ovales, persistantes, glabres, à pétiole articulé à sa partie supérieure. En automne, fleurs blanches.

J. glaucum Ait. — J. glauque. — Cap. Arbrisseau de 1 mètre, sarmenteux, à feuilles presque opposées, glaucescentes, ovales-lancéolées. En été, fleurs disposées par 3, blanches.

J. pubescens Willd. — J. multiflore — (*J. multiflorum* Andr.). Chine. Arbrisseau sarmenteux; feuilles simples, opposées, en cœur, pubescentes en dessous; fleurs d'un blanc mat, en ombelles terminales.

J. arborescens Roxb. — J. arborescent. — Bengale. Arbuste de 3-4 mètres, à rameaux droits; feuilles souvent verticillées par trois ou quelquefois opposées, ovales en cœur, un peu pubescentes en dessous; fleurs blanches et très-suaves, disposées en corymbes terminaux.

Espèces de serre chaude.

J. Sambac Ait. — J. Sambac — (*Nyctanthes Sambac* L.; *Mongorium Sambac* Lamk). Indes orientales. Arbrisseau sarmenteux, générale-

ment d'une végétation capricieuse; feuilles ovales en cœur; fleurs grandes, blanches et très-suaves, disposées en grappes terminales.

Variétés : *verum*. Fleurs simples, à corolle blanche intérieurement, pourprée à l'extérieur.

— *Gimea*. Fleurs très-doubles, ressemblant à celles des *Gardenia*, d'un blanc mat.

J. trinerve, Vahl. — J. à feuilles trinervées — (*Mongorium acuminatum* Pers.). Indes orientales. Arbrisseau à rameaux grimpants, feuilles ovales, persistantes; fleurs blanches axillaires, quelquefois terminales.

J. scandens Vahl. — J. grimpant. — Bengale. Arbrisseau à tiges grimpantes, pouvant atteindre 3-4 mètres; feuilles ovales-oblongues. En été, fleurs blanches, réunies par 3.

FAMILLE DES OLÉACÉES.

Cette famille diffère de la famille des Jasminées uniquement par



Fraxinus Ornus.

les graines qui sont suspendues dans les loges, au lieu d'être dressées; mais les fleurs sont très-variables, à 4 lobes ou parfois unisexuées et dépourvues de calice et de corolle.

FRAXINUS, FRÊNE, du grec *phraxis*, séparation, haie. — Grands arbres à feuilles opposées, composées de plusieurs folioles. Fleurs polygames, pourvues ou dépourvues de corolle. Fruit ailé.

F. Ornus L. — Frêne à fleurs — (*F. florifera* Scopol.; *Ornus europæa* Pers.). Collines de la région méditerranéenne. Arbre de 8 à 10 mètres, à cyme touffue; feuilles à 3-4 paires de folioles lancéolées, dentées au sommet, poilues le long de la nervure médiane. En mai-juin, belles panicules de fleurs blanches.

Variétés : *latifolia* (*Ornus americana*, Pers.). Feuilles plus grandes, à folioles ovales-oblongues; *florifera* (*F. florifera* Scop.).

F. rotundifolia Lamk. — Frêne à la manne — (*F. calabrica* Hort., *Ornus* Pers.). Moins élevé que le précédent; folioles complétement glabres, ovales ou arrondies; ses fleurs, qui apparaissent en avril, sont rougeâtres.

On cultive encore les *F.* (*Ornus*) *floribunda* Don. du Népaul, dont les panicules sont grosses et denses ; le *F. striata* Spreng., de l'Amérique du Nord; le *F. longicuspis* Sieb. et Zucc., du Japon, et le *F. zanthoxyloides* Wall., des Indes orientales, à feuilles remarquablement petites.

F. excelsior L. — Frêne commun. — Montagnes d'Europe. Arbre de 30 mètres, à tronc élancé, à cyme lâche; feuilles à 9-13 folioles lancéolées-oblongues, dentées, glabres.

Variétés : *nana*; buisson touffu de 1 mètre (lorsqu'il est franc de pied) à feuilles plus petites; — *pendula*, Frêne pleureur, Frêne parasol; — *horizontalis* (Wentworth); végétation semblable à celle du *Cratægus linearis*; — *verrucosa*; tronc et branches verruqueuses; — *spectabilis*; arbre vigoureux formant une pyramide compacte à feuilles d'un vert foncé; — *jaspidea*; écorce rayée de jaune; — *aurea*; écorce jaune pendant l'hiver, branches tortueuses; — *aurea pendula*; rameaux grêles, pendants, à écorce jaune; — *atrovirens* (*crispa*); arbre nain, à folioles crépues, d'un vert noirâtre brillant; — *glomerata* et *fungosa*; — *cucullata* (Baltet); feuilles non-seulement cucullées mais contournées, rapprochées et pressées, d'un vert sombre; — *erosa scolopendrifolia*; feuilles déchiquetées; — *variegata*; feuilles presque entièrement blanches.

Le *F. heterophylla* Vahl. — Frêne à une feuille — (*F. excelsior monophylla*) des Iles-Britanniques, n'est probablement qu'une variété du précédent. C'est un arbre élancé, à feuilles simples, rarement trifoliolées, profondément dentées. On connaît une variété à feuilles laciniées.

F. lentiscifolia Desf. — F. à feuilles de Lentisque — (*F. parvifolia* Lamk). Environs d'Alep. Arbre de 10 mètres; feuilles à 4-5 paires de petites folioles ovales-pointues, ressemblant à celles d'un Mimosa.

Variétés : *pendula*; arbre gracieux, pleureur; — *nana*.

Les Frênes sont très-nombreux, mais peu d'espèces sont communément cultivées, quoique beaucoup aient été introduites. On trouve dans les collections les espèces suivantes :

F. oxyphylla Bieb. (*F. oxycarpa* Willd.), de la Tauride; — *dimorpha*

Coss. (*F. incana* Carr.), de la Numidie ; — *mandchurica* Regel, de la Mandchourie ; — *sinensis* Roxb., de la Chine.

Et les espèces américaines dont les noms suivent :

F. americana L. (*F. acuminata* Lamk).; — *platycarpa* Michx. ; — *epiptera* Michx. ; — *juglandifolia* Lamk (*F. viridis* Michx.); — *expansa* Willd. ; — *pubescens* Walt. (*F. tomentosa* Michx.) ; — *sambucifolia* Lamk (*F. nigra* Mœnch) ; — *quadrangulata* Michx.

Culture. Ces beaux arbres sont tous parfaitement rustiques, et d'une culture facile. Ils viennent à toute exposition, même à l'ombre des grands arbres, mais leur voisinage passe pour être nuisible aux autres espèces ligneuses. Ils préfèrent un sol riche et frais, même humide. Leur transplantation réussit bien pour des arbres âgés. On peut reprocher au Frêne commun d'être souvent attaqué par les cantharides, dont l'odeur est insupportable. Le *Frêne à fleurs* n'a jamais cet inconvénient.

Multiplication par graines, semées aussitôt leur maturité, ou par la greffe.

FONTANESIA, dédié à Fontanes, grand-maître de l'Université sous Napoléon Ier. — Arbrisseaux à feuilles simples entières. Fleurs blanches, en cymes axillaires ; corolle à 4 pétales soudés par 2 à la base; étamines à filets très-longs. Fruit ailé, échancré aux deux extrémités.

F. phillyræoides Labill. — P. faux Filaria. — Syrie. Arbrisseau de 5 mètres, à rameaux allongés, à feuilles lancéolées, glabres, ne tombant qu'au milieu de l'hiver. En août, petites fleurs d'abord verdâtres, puis jaunes, persistant plusieurs mois.

Quelques collections possèdent *F. Fortunei* Carr., introduit récemment de la Chine, dont le feuillage est plus large et plus beau.

Terrain pierreux et chaud. Exposition méridionale. Il réussit bien palissé le long d'un mur ; en tout cas, il est prudent de pailler son pied. Multiplication facile de graines, boutures ou marcottes.

SYRINGA, LILAS, du grec *syrinx*, tuyau : allusion à la forme de la corolle. — Arbrisseaux à feuilles opposées, et dont les rameaux sont généralement terminés par 2 yeux. Fleurs à tube plus long que le calice, élargi au sommet et à 4 lobes étalés, un peu concave; étamines et style inclus. Fruit capsulaire.

S. vulgaris L. — Lilas commun. — Asie Mineure? Arbuste de 4 mètres, le plus souvent buissonneux, à branches dressées ; feuilles ovales-cordiformes, glabres. En mai, fleurs en thyrses pyramidaux.

Variétés : *violacea* ; fleurs d'un violet bleuâtre.
— *cærulea* ; fleurs rosées, puis bleuâtres.
— *purpurea* (Lilas de Marly); thyrses allongés et denses de fleurs pourpre violacé.
— *alba* ; fleurs blanches.
— *variegata* ; feuilles panachées.
— *rubra insignis* ; grandes fleurs rouge foncé.

Il existe beaucoup d'autres variétés, parmi lesquelles se place en première ligne le *Lilas Charles X*.

Une nouvelle variété très-intéressante est celle nommée *Ville de Troyes*.

S. dubia Pers. — Lilas Varin; L. de Rouen — (*S. chinensis* Willd.; *S. rothomagensis* Ach. Rich.). Il est moins élevé que le précédent; ses feuilles sont ovales-lancéolées et ses fleurs d'un violet foncé apparaissent plus tard. Il ne donne jamais de fruits.

Il a produit le *Lilas Sauget*, à fleurs plus foncées, et les variétés *bicolore*, *Gloire de Moulins*.

S. persica L. — Lilas de Perse. — Arbrisseau de 3 mètres à rameaux grêles, à feuilles lancéolées-aiguës, très-glabres. En mai, fleurs d'un pourpre pâle, en thyrses longs et lâches.

Variétés: *pinnatifida* (Lilas à feuilles de persil).
— *laciniata* (*heterophylla*); feuilles plus ou moins incisées.
— *alba*; fleurs blanches.
— *nana pinnata*; nain à feuilles laciniées.

S. oblata Fort., Chine. Cette espèce se rapproche du Lilas commun; mais ses feuilles sont largement ovales-aiguës, sinuées et molles. Ses fleurs pourpres sont plus petites, mais en grappes serrées et arrondies. On en a une variété *alba* à fleurs blanches. Ce Lilas fleurit 3 semaines avant les autres espèces.

Les S. *Josikæa* Jacq., et *Emodi* Wall., originaires, le premier de Hongrie, le second de l'Hymalaya, sont des arbrisseaux à branches dressées, à feuilles grandes et larges, et qui ne fleurissent qu'en juin et juillet.


Syringa persica laciniata.

Culture. Les Lilas, sauf celui de Perse, ne souffrent pas des froids les plus intenses. Ils s'accommodent de presque tous les terrains, mais ils préfèrent un sol argilo-siliceux. On les taille aussitôt après leur floraison; sans ce soin, et celui d'enlever les drageons qui poussent incessamment et épuisent chaque pied, on n'obtient pas de belles floraisons. Quoiqu'ils vivent bien à l'ombre, leurs fleurs ne sont dans tout leur éclat que s'ils ont beaucoup de lumière. Multiplication facile par éclats, marcottes, greffes et boutures.

C'est le Lilas de Marly que l'on force pour obtenir les Lilas blancs si recherchés pendant l'hiver.

Sous le nom de *Syringa ligustrina* (ou *S. amurensis*), se trouve dans le commerce une plante, qui par son feuillage et son port paraît intermédiaire entre les Lilas et les Troènes. Son origine est inconnue et sa floraison n'a pas encore été observée.

FORSYTHIA, dédié à W. Forsyth, botaniste anglais. — Arbrisseaux à fleurs apparaissant avant les feuilles; corolle à tube court, large, à 4 lobes allongés non étalés.

F. viridissima Lindl. — F. très-vert. — Chine boréale. Arbuste de 2 à 3 mètres, à rameaux longs, dressés; feuilles oblongues-lancéolées, dentées au sommet. En février-mars, et avant les feuilles apparaissent, sur le vieux bois, des fleurs jaunes en grand nombre.


Forsythia viridissima.

F. suspensa Vahl — F. élevé. — Chine et Japon. Arbuste de 4 à 5 mètres, à rameaux allongés et flexibles, dressés, mais souvent réfléchis à leur extrémité; feuilles ovales arrondies, parfois trifoliolées ou trifides, un peu coriaces. En février-mars avant les feuilles, fleurs jaunes tachetées de rouge, pendantes.

On vient d'introduire deux nouvelles espèces : le *F. Fortunei*, dont les fleurs sont plus grandes, et le *F. Sieboldii*, qui forme un arbuste plus petit, plus compacte et encore plus florifère.


Forsythia suspensa.

Culture. Ces arbrisseaux fleurissent mieux à mi-ombre et surtout palissés au nord le long d'un mur : le *F. suspensa* se prête admirablement à être cultivé ainsi. Tous demandent un bon sol, frais sans être humide. On les taille aussitôt après leur floraison. Multiplication de boutures qui s'enracinent promptement.

OLEA, OLIVIER, de *Elaia*, nom grec de l'Olivier. — Arbrisseaux à feuilles coriaces entières opposées. Fleurs petites, en grappes ; corolle en roue; étamines saillantes. Fruit charnu drupacé.

Culture. Les Oliviers aiment une lumière abondante, de la chaleur au moment de la végétation, et un sol substantiel, bien fumé, et surtout bien drainé; en général, au moment du repos surtout, ces végétaux craignent l'humidité stagnante autour des racines. Sous le climat de Paris, on peut obtenir des fruits de l'espèce commune en palissant sur des murailles bien exposées, comme pour le Pêcher, et en abritant les pieds avec une bonne couche de feuilles sèches, et d'une bâche ou gros canevas pour les garantir

pendant les froids. Les autres espèces peuvent être traitées comme les Orangers. Multiplication de greffe ou de marcottes, mais le premier mode est le meilleur.

O. europæa L. — Olivier d'Europe. — Arbre pouvant atteindre 5 mètres; feuilles oblongues ou lancéolées suivant les variétés, d'un vert foncé, garnies en dessous d'écailles grisâtres, poudreuses; fleurs insignifiantes; fruits pendants.

OSMANTHUS, du grec *osmé*, odeur, et *anthos*, fleur.—Démembrement du genre *Olea;* n'en diffère que par les anthères qui sont adnées au lieu d'être distinctes.

O. fragrans Lour. — O. odorant—(*Olea fragrans* Thunb.). Japon. Arbre à feuilles ovales-oblongues, très-glabres, coriaces, d'un vert gai et luisant en dessus, plus pâle en dessous, persistantes. Fleurs jaunâtres, petites, odorantes, servant en Chine à parfumer le thé.

Variété : *floribus rubris*.

L'*O. aquifolius* Sieb. (*O. ilicifolius* Hort.), du Japon, a ses feuilles ovales-arrondies, munies de dents épineuses ressemblant assez à celles d'un Houx.

Variétés : *rotundifolius*, *nanus*, *diversifolius* et *variegatus*.

Il convient de citer encore le *O. latifolius*, qui paraît voisin du précédent et n'est représenté dans nos cultures que par une variété à feuilles panachées.

Culture. Ces arbustes, et surtout le *O. aquifolius*, seront probablement rustiques. Il est toutefois prudent de les planter dans un endroit abrité et de les protéger l'hiver. On les multiplie de boutures étouffées ou par la greffe sur le *Filaria* ou le Troène.

PHILLYRÆA, FILARIA. — Arbustes à feuilles opposées, coriaces, persistantes. Fleurs odorantes en petites grappes axillaires; corolle en roue. Fruit bacciforme.

P. latifolia L. — F. à larges feuilles — (*S. alaternoides* Spach). Europe méridionale. Arbrisseau souvent arborescent de 5 ou 6 mètres, à feuilles ovales ou oblongues, dentées.

Variétés : *stricta*; rameaux dressés, touffus; feuilles à peine dentées.
— *obliqua* (*crispa*); feuilles lancéolées, marquées d'un pli oblique
— *ilicifolia* (*spinosa*); feuilles profondément dentées.
— *buxifolia*; feuilles petites ovales arrondies à la base.

Le *P. media* L. n'est probablement qu'une variété du précédent, dont il se distingue à ses feuilles plus petites, lancéolées. Il ne s'élève pas à plus de 3 mètres. On lui rapporte les variétés *virgata* (*ligustrifolia*), à rameaux dressés ; —*pendula*, à rameaux pendants ; — *oleifolia* (*racemosa*), à rameaux presque dressés et à feuilles à peine dentées.

Le *P. angustifolia* L. est aussi très-peu distinct des deux précédents. Il est moins élevé et a des feuilles lancéolées-linéaires à peine dentées. Ses variétés sont : *lanceolata* à rameaux dressés, à feuilles lancéolées;—*rosmarinifolia*, à feuilles petites longues, subulées.

Culture. Ces arbustes souffrent parfois des fortes gelées; il faut, pour les préserver, les planter à l'abri du soleil levant, dans une

terre chaude et sèche. Ils peuvent servir à masquer des murs; ils viennent très-bien, employés ainsi. Multiplication par semis ou marcottes.

LIGUSTRUM, TROÈNE, du latin *ligare* : de la flexibilité des rameaux qui servent à faire des liens. — Arbrisseaux à petites fleurs disposées en grappes paniculées terminales; corolle en entonnoir; fruit charnu.

L. vulgare L. — T. commun. — Indigène. Arbuste de 2 à 3 mètres, à rameaux minces et flexibles; feuilles lancéolées, glabres, tombant vers la fin de l'hiver. En juin-juillet, fleurs blanches légèrement odorantes, en thyrses au sommet des rameaux. Baies noires.

Variétés: *sempervirens* (*italicum*); feuilles épaisses et persistantes.
— *variegatum*; feuilles panachées.
— *luteum* (*odoratum*).
— *pendulum*, *erectum*.

Variété : *leucocarpum*; baies blanches.

L. Quihoni Carr. — De la Chine. Il ne se distingue du précédent que par ses feuilles arrondies et obtuses au sommet; par ses thyrses floraux extrêmement longs; enfin par la petitesse de ses fleurs, qui sont blanches et ont la même odeur que celles de l'espèce commune.

L. japonicum Thunb. — T. du Japon — (*L. ligustrinum* Spach). Chine et Japon. Arbuste de 3 à 4 mètres, buissonneux, à branches et à rameaux dressés, glabres; feuilles ovales-acuminées. En août, fleurs blanches en grappes dressées, denses. Fruit drupacé.

Variétés : *auratum*; *aureo-marginatum*; *maculatum*.

L. lucidum Ait., de la Chine. Diffère peu du précédent : il a des feuilles plus allongées, d'un vert brillant en dessus, et ne fleurit qu'en septembre.

L. ovalifolium Haskrl. — T. de Californie — (*L. californicum* Hort.). Japon. Bel arbuste de 3 ou 4 mètres, à tiges et à rameaux dressés, très-glabres; feuilles ovales-oblongues, pointues, mucronées, glabres, d'un vert foncé en dessus, pâle en dessous. En été, fleurs blanches, en petites panicules terminales, répandant une odeur très-forte.

Variétés : *marginatum*; *maculatum*.

Quelques jardins possèdent encore le *L. nepalense* Wall., des montagnes du Népaul; les *L. sinense* Lour. et *L. Simonsii* Carr., de la Chine; *L. spicatum* Hamilt., et *L. amurense* Carr., du nord de l'Asie, qui en sont à peine distincts, et ont des feuilles persistantes ou semi-persistantes; enfin le *L. ibota* Sieb., du Japon, qui a des feuilles caduques.

Culture. Sauf le Troène commun et le *L. ovalifolium* qui sont parfaitement rustiques, tous les autres souffrent des hivers rigoureux. Il est préférable de les planter au nord. Ces arbustes supportent très-bien la taille, surtout le premier. On les multiplie par graines, marcottes, ou par la greffe.

CHIONANTHUS, KIONANTHE, du grec *chiôn*, neige, et *anthos*, fleur : allusion à l'abondance des fleurs blanches dont se couvrent ces arbrisseaux. — Arbrisseaux à rameaux comprimés; feuilles

simples. Fleurs blanches en grappes paniculées; corolle à tube court, à 4 lobes très-étroits et très-longs; fruit charnu.

C. virginica L. — Arbre de neige; arbre à franges. — Bords



Chionanthus virginica.

des ruisseaux des Etats-Unis. Arbrisseau de 4 mètres, très-étalé, très-ramifié; feuilles grandes, ovales-oblongues, lancéolées, glabres et d'un beau vert en dessus, légèrement pubescentes et pâles en dessous. En mai, fleurs d'un blanc pur, en grappes lâches, axillaires ou terminales.

Variétés: *maritima* (*pubescens*); feuilles ovales, membranacées, pubescentes.

— *montana* (*latifolia*); feuilles grandes, coriaces et glabres.

— *angustifolia* (*trifida*); feuilles étroites, lancéolées, glabres.

Culture. Terre riche et fraîche, même humide, ou terre de bruyère. Multiplication par graines, par boutures herbacées ou par la greffe sur le Frêne. Ce bel arbuste, multiplié ainsi, a un aspect de vigueur remarquable, mais ne vit malheureusement que quelques années. Les *Chionanthus* sont très-rares dans nos cultures, malgré leur grand mérite ornemental.

FAMILLE DES APOCYNÉES.

Arbrisseaux et herbes contenant un suc laiteux; feuilles opposées simples, rarement munies de stipules. Fleurs régulières nues ou pourvues d'appendices à la gorge de la corolle, à 5 lobes; étamines 5, à anthères renfermant un pollen pulvérulent; 2 ovaires supères entourés par un disque, distincts à la base, réunis au sommet et terminés par un seul style; ou un seul ovaire uniloculaire à 2 placentas pariétaux.

ALLAMANDA, dédié au professeur Allamand, de Leyde. — Arbrisseaux à rameaux dressés, rarement volubiles; feuilles munies de glandes à la base. Corolle très-ample, en entonnoir, garnie, au sommet, d'écailles bilobées, rétrécie inférieurement en tube; ovaire unique à une seule loge. Fruit capsulaire, à graines ailées.

A. Schottii Pohl. — A. de Schott. — Brésil. Arbrisseau d'une grande beauté, à tiges sarmenteuses; feuilles sessiles, verticillées par 3-4, rarement opposées, lancéolées, glabres. Au printemps, fleurs très-grandes, d'un jaune orangé, lavées de rose extérieurement. Serre chaude.

A. nobilis F. Masters. — Brésil (Rio Bianco). — L'une des plus belles connues; elle diffère de l'*Aubletii* et de la *Schottii*, par des dimensions florales plus grandes, plus nombreuses et par leur odeur de Magnolia; l'*Hendersonii*, ainsi que les deux citées ci-dessus, par Hooker, ne seraient que des variétés.

A. neriifolia Ad. Brongnt. — A. feuilles de Laurier-rose. — Mexique. Arbrisseau sarmenteux, généralement plus fourni en feuillage que l'espèce précédente; feuilles oblongues; fleurs disposées en bouquet terminal, grandes, d'un beau jaune orangé. Cette espèce est d'une floraison très-abondante et facile; les jeunes plantes se mettent à fleur promptement. Serre chaude.

On cultive encore les *A. verticillata* Desf.; — *cathartica* L.; — *Aubletii* Bot. Mag.; — *violacea*; — *paraguayensis*.

Culture. L'*A. neriifolia* donne de bons résultats cultivé en pot; mais on doit le tailler après la floraison, pour lui faire percer des bourgeons vigoureux. On le rempote chaque année, car il épuise promptement sa terre, qui doit être riche, substantielle et bien drainée. Les autres espèces réussissent mieux palissées sur des treillis ou murailles, et livrées en pleine terre, dans les serres chaudes; on doit les tailler aussi, parce qu'ils ont toujours une tendance à se dégarnir à la base. Multiplication de boutures de jeunes bourgeons, qui reprennent très-facilement tenues sur couche chaude et sous cloche.

KOPSIA. — Arbrisseaux à fleurs disposées en cymes terminales; calice garni de glandes au sommet; corolle à long tube poilu et garni d'écailles à la gorge qui est renflée, à 5 lobes plus courts que le tube; étamines insérées dans la partie renflée du tube; 2 ovaires accompagnés de 2 ligules à la base; drupes coriaces monospermes.

K. fruticosa Alph. DC. — K. frutescent — (*Cerbera fruticosa*, Ker.). Indes Orient. Arbuste pouvant atteindre plusieurs mètres;

feuilles elliptiques, un peu charnues; fleurs d'un très-beau rose. Cette plante fleurit facilement et est très-ornementale. — Serre chaude, terre substantielle bien drainée, mélangée de bon terreau de feuilles. Comme sa végétation est constante, il lui faut toujours une chaleur humide. Il est nécessaire de la rabattre souvent, car elle a une tendance à se dégarnir à la base. Multiplication de boutures faites sur couche chaude, sous cloche, en choisissant le bois aoûté.

TABERNÆMONTANA, dédié au célèbre botaniste J.-T. tabernæmontanus. — Arbres et arbrisseaux à feuilles opposées dont une plus petite. Fleurs en cymes ou réunies par 2 à 6, corolle à long tube cylindrique, nu à la gorge, et à 5 lobes obtus étalés; étamines insérées dans la partie renflée du tube de la corolle; 2 ovaires; 1 style; stigmate annulaire. Fruit composé de 2 follicules.

T. coronaria R. Br. — T. à fleurs doubles. — Indes Orient. Arbrisseau de 50 cent. à 1 mètre; feuilles oblongues-lancéolées luisantes; fleurs doubles ressemblant à celles d'un *Gardenia*, blanches; odorantes pendant la nuit, disposées par 3 ou 6. Cette espèce est la plus belle du genre, et cependant on la rencontre rarement bien cultivée. Serre chaude pendant la végétation. Serre tempérée au repos.

T. grandiflora Alph. DC. — T. à grandes fleurs. — Guyane. Arbrisseau de 40 à 50 centim. de hauteur, à rameaux dichotomes. feuilles oblongues, épaisses, d'un vert foncé; fleurs de 3 à 4 centim. de largeur, jaunes. Serre chaude.

T. laurifolia L. Antilles. Fleurs simples, blanches.

T. cymosa Jacq. Amér. mérid. Fleurs blanc sale, inodores.

T. citrifolia L. Jamaïque. Fleurs jaunes, odorantes.

Culture. Ces arbrisseaux, bien cultivés, sont d'une grande beauté, et forment de petits arbustes qui se couvrent de belles et grandes fleurs. Leur culture demande beaucoup d'attention, et elle ne peut être bien réussie qu'en bâche chauffée, ou en petite serre chaude humide, surtout pendant la végétation. La terre de bruyère leur convient bien, ainsi que le bon terreau de feuilles mélangé de terre substantielle et de sable siliceux bien drainés. On doit plonger les pots en couche de tannée, comme on le fait pour les *Gardenia*, dont la culture est identique. On les rabat fréquemment pour les faire garnir de la base. Repos bien accusé. Multiplication de boutures, qui reprennent facilement sur couche chaude à l'étouffée.

VINCA, PERVENCHE, du latin *vinculum*, lien : de la souplesse des tiges chez les espèces herbacées. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles opposées. Fleurs axillaires solitaires; corolle à long tube cylindrique poilu intérieurement, garni de glandes à la gorge et à limbe étalé à 5 lobes; étamines presque sessiles; 2 ovaires accompagnés de 2 glandes allongées; un style pourvu, au sommet, d'une membrane circulaire renversée; stigmate capité sur lequel sont appliquées les anthères; fruit composé de 2 follicules.

V. rosea L. — P. de Madagascar — (*Lochnera* Rchb.). Antilles. Annuelle, vivace même ligneuse en serre. Tige sous-ligneuse

atteignant 30 cent.; feuilles vernissées, oblongues-obtuses. En juillet-octobre, fleurs roses, à gorge purpurine.

Variétés : à *fleurs blanches* et à *gorge purpurine.*

Plante élégante, réclamant, surtout dans son jeune âge, un sol très-humeux, frais et bien exposé. Ornement des corbeilles et des massifs. Cultivée en pots, elle vit plusieurs années et peut concourir à la garniture des jardinières, des fenêtres, des appartements, des serres, etc. Semer sur couche en février-mars; repiquer en pots qu'on enterre sur couche et mettre en pleine terre en mai-juin. Plantée en pleine terre, au long des murs ou des treillages, dans les serres chaudes peu élevées, elle arrive à les garnir complétement dans un court laps de temps. Cultivée ainsi, la Pervenche rose produit un grand effet, non-seulement par son feuillage persistant, mais encore par l'abondance de ses fleurs; l'effet sera plus beau si les deux variétés sont plantées alternativement.

V. herbacea Walds. et Kit. — P. herbacée. — Hongrie. Vivace, glabre; tiges très-allongées, d'abord dressées, puis longuement couchées; feuilles elliptiques; d'avril à juillet, fleurs bleues, nombreuses, dressées. Très-rustique. Ornement de lieux rocailleux. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps.

V. minor L. — Petite Pervenche — (*Pervinca* Lamk). Indigène. Vivace; tiges de deux sortes: les stériles étalées, radicantes; les fertiles dressées; feuilles coriaces, elliptiques-lancéolées. En mai-juin, fleurs bleues.

Variétés à fleurs simples et pleines, lilas, rouges et purpurines; à feuilles panachées de vert et blanc ou de vert et jaunâtre.

Ornement des talus rocailleux, des grottes, des terrains en pente, et formation de bordures dans les lieux boisés. Se multiplie comme le précédent.

V. major L. — Grande Pervenche — (*Pervinca* Lamk). Indigène. Vivace; tiges stériles très-longues, étalées-couchées, les fertiles dressées; feuilles ovales ou ovales-lancéolées. Fleurs bleu pâle, grandes, solitaires.

Variétés à fleurs blanches; à feuilles panachées de vert et de blanc jaunâtre (*V. major elegantissima*). Le *V. major reticulata*, autre variété panachée, est curieuse en ce que la nervation seule est colorée en jaunâtre, ce qui forme des réseaux tranchant agréablement sur le vert foncé du feuillage. Ornement des lieux accidentés, pittoresques et ombragés; en supprimant les tiges stériles, cette Pervenche peut concourir à l'ornement des plates-bandes; enfin elle est recommandable pour la garniture des vases suspendus. Plante très-rustique. Multiplication du *Vinca herbacea.*

AMSONIA, dédié à Ch. Amson, voyageur américain. — Herbes à feuilles alternes molles. Fleurs en cymes terminales corymbiformes; corolle à 5 lobes étroits, à tube long presque cylindrique ou s'élargissant de la base au sommet, garni intérieurement de poils, dont les supérieurs dressés ferment l'entrée de la gorge; 2 ovaires soudés à leur base; 1 style; stigmate globuleux; fruit composé de 2 follicules.

A. salicifolia Pursh — A. à feuilles de Saule. — Amér. sept. Vivace; tige dressée, d'environ 80 cent.; feuilles lancéolées-aiguës. En mai-juin, fleurs d'un bleu pâle. Ornement des lieux frais et mi-ombragés. Terre de bruyère fraîche et poreuse. Multiplication d'éclats en automne ou au printemps.

On pourrait cultiver de même l'*A. Tabernæmontana* Walt. (*latifolia* Michx), à feuilles ovales-lancéolées et à fleurs d'un bleu clair.

PLUMERIA, FRANCHIPANIER, dédié au R. P. Plumier, qui a publié plusieurs ouvrages sur les plantes d'Amérique. — Arbrisseaux laiteux, à rameaux charnus; feuilles alternes. Fleurs grandes odorantes; corolle à 5 lobes oblongs, à tube long, grêle, cylindrique, nu à la gorge; étamines insérées à la base du tube; 2 ovaires; 1 style; stigmate oblong bifide.

P. rubra L. — Franchipanier à fleurs rouges. — Jamaïque. Arbuste pouvant atteindre 5 à 6 mètres; feuilles amples et roides, elliptiques-oblongues, longues de 20 à 30 centim., sur 8 à 10 de largeur. Fleurs en cymes terminales, roses ou rouges, très-grandes et très-odorantes. Serre chaude.

On cultive un grand nombre d'espèces très-belles, mais qui fleurissent rarement dans nos serres. Nous devons à M. Lasseaux un moyen d'obtenir le *P. rubra* et variétés à fleurir en petites plantes, c'est d'en faire venir du Brésil des extrémités de rameaux, longs de 30 à 45 cent.; ces bouts fleurissent très-bien aussitôt la reprise, et leurs fleurs se succèdent pendant toute la durée de l'hiver. Pour faire des bouquets, ce serait d'un puissant secours.

NERIUM, LAURIER-ROSE, nom grec dérivé de *néros*, humide, de l'habitat de ces arbrisseaux. — Feuilles opposées ou verticillées. Fleurs grandes, en cymes terminales; corolle en entonnoir, à gorge garnie de 5 ligules opposées aux lobes; étamines à filets ligulées, à anthères munies de longues soies à la base et au sommet.

Culture. Les Lauriers-Roses croissent dans nos contrées méridionales et dans l'Asie orientale, sur le bord des eaux ou dans les localités marécageuses. Leur culture est des plus simples. Terre de jardin mélangée de terreau et couverte, à la surface, d'un lit épais et souvent renouvelé de fumier de cheval; on les arrose copieusement pendant la belle saison; l'hiver on les rentre en orangerie. Il est utile, tous les 2 ou 3 ans, de les rabattre sur le vieux bois, pour leur faire développer de nouvelles branches vigoureuses, qui fleurissent mieux, et en même temps pour les débarrasser des insectes qui finissent par envahir toutes les feuilles un peu vieilles. Il faut bien veiller à ce que les enfants ne touchent pas à ces plantes, car toutes les parties, c'est-à-dire fleurs, feuilles et bois, renferment un suc très-dangereux; les fleurs cueillies et mises dans la bouche peuvent occasionner de grands malheurs; c'est surtout sous les climats chauds qu'ils sont très-dangereux; car la chaleur augmente la violence du poison. Multiplication de boutures, qui reprennent avec une facilité extrême, même à l'air libre, ou dans des bouteilles d'eau.

N. Oleander L. — Laurier-Rose. — Europe méridionale. Arbuste buissonneux à rameaux élancés très-vigoureux, pouvant

atteindre de 4 à 8 mètres ; feuilles lancéolées, coriaces. En été et automne, fleurs grandes, variant de couleur suivant les variétés, généralement rouges ou roses. On cultive un grand nombre de variétés; les plus méritantes sont :

Variétés : *odorum* Soland. (*N. grandiflorum* Desf.).
— *variegatum* Lodd.; fleurs petites, d'un rose foncé panaché de blanc.
— *formosum;* fleurs d'un rose chair, extérieurement, plus pâle en dedans.
— *atropurpureum;* fleurs nombreuses d'un beau rouge foncé.
— *radicans* Hort.; fleurs ressemblant à celles du *Gardenia radicans*, grandes, d'un beau blanc.
— *oxyacantholens;* fleurs simples, à odeur d'Aubépine.
— *splendidissimum;* fleurs semi-doubles, roses, quelquefois maculées de blanc.
— *splendens Ragonettii;* fleurs semi-doubles, rouge foncé, panachées blanc, odeur très-suave.
— *grandiflorum;* fleurs en panicules, nombreuses, très-grandes, rose foncé.
— *spectabile;* fleurs semi-doubles, rose carné; couronne rose pâle, marquée d'une ligne pourpre au milieu des appendices.
— *aurantiacum;* fleurs d'un jaune orange clair; couronne foncée, lignée de pourpre.
— *Ricciardinum* Hort.; fleurs très-grandes à tube arrondi, jaune et rose extérieurement, rose intérieurement; couronne très-développée, striée de pourpre.
— *inodorum Saulgetii;* fleurs nombreuses, grandes, d'un rose foncé; couronne rose, lignée de pourpre.
— *album plenum;* fleurs doubles blanche à odeur de Violette.
— *cupreum;* fleurs couleur cuivre.
— *grandiflorum novum;* fleurs très-grandes; nouveau.
— *luteum grandiflorum;* fleurs très-grandes, jaunes.
— *lacteum;* fleur blanc de lait.
— *odorum duplici;* fleurs doubles, odorantes.
— *punctatum plenum;* fleurs doubles, ponctuées.
— *rubrum plenum;* fleurs rouges doubles.
— *striatum plenum;* fleurs doubles striées.

APOCYNUM, APOCYN, du grec *apo*, loin, et *kyôn*, chien : qui éloigne les chiens à cause des propriétés vénéneuses. — Herbes à feuilles opposées. Fleurs petites en cymes paniculées terminales; corolle campanulée, munie d'appendices triangulaires insérés un peu au-dessus des étamines; 2 ovaires entourés de 5 glandes, stigmate presque sessile.

A. androsæmifolium L. — Gobe-Mouches. — Amér. sept. Vivace, très-traçant; tige de 60 cent. à 1 mètre, rameuse ; feuilles ovales-aiguës. En juillet-septembre, fleurs roses, odorantes.

Le nom vulgaire de cette plante tire son origine de ce que les

mouches, pour sucer le liquide mielleux que sécrètent les fleurs, introduisent le pavillon de leur trompe entre les filets des étamines; lorsqu'elles sont pour sortir, au lieu de baisser la tête pour dégager leur pavillon et le faire sortir par l'endroit où elles l'avaient introduit, elles lèvent la tête, en sorte que leur pavillon se trouve engagé entre les anthères, qui sont étroitement liées, et plus elles font d'efforts pour se dégager, plus elles sont retenues et finissent par périr.

Cet Apocyn aime les sols légers, poreux, frais, et réclame une exposition mi-ombragée. On le multiplie facilement d'éclats, en automne ou au printemps.

On pourrait encore cultiver les *A. cannabinum* L., de l'Amér. sept. à fleurs verdâtres; *A. venetum* L., de la Chine, à fleurs purpurines, et *A. hypericifolium* Ait., du Canada, à fleurs blanchâtres. Ce sont des plantes qui atteignent près de 1 m. 50 et qui pourraient concourir à l'ornement des parties boisées ou mi-ombragées des jardins paysagers.

RHYNCHOSPERMUM, du grec *rhynchos*, bec, et *spermas* graine. — Arbrisseaux volubiles, à feuilles opposées simples. Fleurs en corymbes terminaux et axillaires; corolle à 5 lobes allongés, à tube cylindrique renflé en dessous du limbe et sans appendices; étamines insérées à l'entrée du tube, à anthères rapprochées formant une sorte de cône; 2 ovaires accompagnés de 2 glandes de même longueur; style renflé au-dessus du stigmate qui est oblong. Fruit folliculaire.

R. jasminoides Lindl. — R. faux Jasmin — (*Trachelospermum jasminoides* Ch. Lem.). Chine. Arbrisseau à tiges volubiles; feuilles ovales, épaisses et lisses; fleurs nombreuses, blanches, exhalant une odeur très-forte, analogue à celle du Jasmin. Cete plante est une des plus précieuses de la famille, par l'abondance de fleurs qu'elle produit presque constamment, et aussi par sa grande rusticité. On en connaît deux variétés: une à plus petites feuilles qui fleurit peu, l'autre à feuilles panachées de blanc, d'introduction encore récente et qui ne paraît pas très-vigoureuse.

Quelques collections renferment aussi les *R. japonicum* Sieb., et *R. chinense* Fort., qui paraissent aussi rustiques que la première espèce.

Culture. Dans les endroits abrités, elle pourrait passer l'hiver dehors, en protégeant le pied avec des feuilles sèches, car ce qu'elle craint pendant le repos, c'est l'humidité. Dans les serres tempérées ou froides, livrée à la pleine terre, elle peut garnir des treillis ou des cordons en peu de temps. Le sol doit être substantiel et riche en terreau; en pots cette plante fleurit également bien. On doit tailler chaque année, après sa floraison, pour faire développer des bourgeons vigoureux. Multiplication de boutures sous cloche et sur couche tiède; elles reprennent facilement.

STROPHANTUS, du grec *strophos*, entortillé, et *anthos*, fleur: allusion aux lobes de la corolle. — Arbrisseaux à feuilles opposées. Fleurs grandes en cymes terminales; corolle en entonnoir, à 5 lobes

très-longs et étroits, plus longs que le tube, à gorge pourvue d'une couronne.

S. dichotomus DC. — S. dichotome — (*Echites caudata* L.) Java. Arbrisseau de 1 mètre, à rameaux bifurqués, feuilles ovales oblongues; fleurs tubuleuses, jaunes. Serre chaude.

S. capensis Hook. — Cap (forêts du mont Kaga). Espèce très intéressante en ce qu'elle fleurit très-petite; feuilles verticillées par trois, oblongues, entières; fleurs en cymes terminales, à corolle en cloche à cinq lobes d'un jaune brillant, avec macule jaune foncé à la base de chacun d'eux Serre tempérée.

Culture des *Tabernæmontana*. Multiplication de boutures sur couche chaude et sous cloche.

ECHITES, du grec *échis*, vipère : allusion aux branches lisses qui s'entortillent. — Arbrisseaux grimpants, et herbes dressées, à feuilles opposées garnies de glandes à la base du pétiole. Fleurs grandes, en cymes ou en grappes; corolle à 5 lobes étalés, à tube plus ou moins long, cylindrique ou évasé au sommet et dépourvu d'appendices; étamines à anthères appliquées sur le stigmate; 2 ovaires entourés de 5 glandes; 1 style; stigmate capité.

Culture. Serre tempérée. Traitement du *Rhynchospermum*, mais doit être tenu plus sèchement pendant le repos, car ses racines sont comme tuberculeuses, et indiquent qu'il doit se suffire à lui-même pendant l'hivernage. Multiplication de graines, et de boutures faciles à la reprise.

E. suaveolens Alph. DC. — E. odorant — (*Mandevillea suaveolens* Lindl.). Arbrisseau volubile, à feuilles amples, molles, ovales, en cœur à la base, vert foncé en dessus, glauques en dessous; fleurs très-grandes, en entonnoir, d'un très-beau blanc et très-suaves.

E. franciscea Alph. DC. — E. de San-Francisco. — Brésil. Arbrisseau volubile; feuilles ovales, légèrement pubescentes; fleurs grandes, violacées. Variété à fleur de couleur soufre.

E. longiflora Desf. — E. à longues fleurs. — Brésil. Arbrisseau de plusieurs mètres, à racines tubéreuses, à rameaux dressés; feuilles ovales-lancéolées, glabres en dessus, tomenteuses-blanchâtres en dessous; fleurs jaunes, laineuses extérieurement.

E. nutans Anders. — E. penché — (*Hæmadictyon nutans* DC.). Ile Saint-Vincent. Arbrisseau volubile, à feuilles grandes, ovales-acuminées, à nervation formant un réseau pourpre sur le fond vert foncé du limbe; fleurs insignifiantes. Plante ornementale par son feuillage et peut servir à garnir des colonnettes. Serre chaude.

E. peltata Velloz — E. pelté. — Brésil. Cette espèce à tiges grosses, d'une vigueur remarquable, est propre à garnir de longs cordons dans les serres chaudes; elle a un peu le port d'une Aristoloche; son feuillage très-ample, persistant, ovale et arrondi à sa base, ne mesure pas moins de 20 centim. de longueur, sur 12 à 15 de largeur; fleurs très-grandes d'un blanc verdâtre. Elle forme un des ornements sérieux des serres chaudes; elle peut fleurir en pot, mais elle ne peut être ornementale qu'autant qu'elle est très-développée. Culture du *Stephanotis*. Serre chaude.

DIPLADENIA, du grec *diploos*, double, et *aden*, glande : allusion aux lobes du calice garni de 2 glandes. — Démembrement du genre *Echites*, duquel il diffère par les ovaires qui ne sont accompagnés que de deux glandes.

D. nobilis Ch. Lem. — D. noble — (*Echites nobilis* Hortul.). Brésil (province de Sainte-Catherine). Plante à rhizome tuberculeux-ligneux ; tiges dressées ; feuilles petites, espacées, ovales-obtuses, ondulées, coriaces, d'un vert foncé ; fleurs en épi terminal, larges de 5 à 6 centimètres, d'un rose très-frais, plus foncé à la gorge ; plante admirable. Serre tempérée.

D. splendens DC. — D. splendide — (*Echites splendens* Hook.). Brésil (montagnes des Orgues). Arbrisseau volubile pouvant atteindre de grandes dimensions ; feuilles très-grandes, elliptiques, un peu coriaces ; fleurs magnifiques, ressemblant à celles de certains *Ipomea*, d'un rose pâle violacé, très-suaves. Serre chaude.

D. crassinoda DC. — D. à tige noueuse. — Brésil. Arbrisseau sarmenteux, à feuilles lancéolées, épaisses ; fleurs rose tendre ressemblant à celles du Laurier-Rose et très-odorantes. Serre chaude.

D. atropurpurea DC. — E. pourpre foncé — (*Echites atropurpurea* Lindl.). Brésil mérid. Arbrisseau grimpant ou volubile, à feuilles petites, ovales-pointues, d'un vert foncé en dessus, glaucescentes en dessous ; fleurs grandes et d'un pourpre foncé presque noir, mais rouge orange extérieurement. Serre chaude.

D. rosa-campestris Flore. — E. Rose des champs. — Amérique tropicale. Plante à rhizome tuberculeux-ligneux ; feuilles espacées, ovales-ondulées ; fleurs nombreuses en épi allongé, tubuleuses, très-grandes, ressemblant à celles du Laurier-Rose, rose pâle, ornées de cinq macules rouge carmin à la base de chaque division, à gorge verte. Serre tempérée.

D. urophylla Hook. — D. à feuilles en queue. — Brésil (montagnes des Orgues). Plante frutescente ; feuilles ovales-oblongues ; fleurs réunies par 3 ou 4, rose carminé très-frais, avec une large tache jaune à la gorge. Serre chaude.

D. Harrisii Purdie — D. d'Harris — (*Echites Harrisii* Hort.). Antilles, île de la Trinité. Frutescente grimpante, feuilles très-grandes, ovales-oblongues ; fleurs très-odorantes, d'un jaune légèrement orangé, ne mesurant pas moins de 8 à 9 centim. de diamètre. Serre chaude.

D. boliviensis I. D. Hook. — Bolivie. — Charmante espèce voisine de l'*urophylla*, à tube des fleurs plus dilaté ; pétales rose vif, entièrement glabre dans toutes ses parties.

Culture. Ces splendides plantes sont peu répandues dans les cultures, et cependant ce n'est pas la beauté qui leur manque, mais seulement parce qu'on les suppose incultivables. Rien de si simple cependant ; elles demandent le traitement des *Hoya*. Il y a 2 groupes : l'un composé d'espèces à racines tubéreuses, l'autre de plantes à tiges frutescentes. Pour l'un comme pour l'autre, il faut un repos bien accusé, et éviter l'humidité et l'excès de chaleur, qui peuvent les épuiser ou les faire pourrir. Pour les espèces à racines tubéreuses, le repos doit s'effectuer en lieux bien éclairés, secs et tempérés ; pour

les autres, en lieux chauds, éclairés et légèrement humides. La terre qui leur convient doit être riche en terreau de feuilles, poreuse et surtout bien drainée. La culture en pot est difficile; il leur faut la pleine terre, en serre tempérée ou chaude, suivant les espèces, en sol chauffé par des tuyaux lors de la reprise de la végétation. Il est important de leur donner, alors, le plus d'air possible pour empêcher les insectes. Multiplication de boutures de jeunes pousses, prises avec talon sur espèces tubéreuses, et de branches aoûtées pour les frutescentes, faites en petits godets et enterrées sur couche chaude, en évitant l'humidité sous les cloches.

FAMILLE DES ASCLÉPIADÉES.

Diffère de la famille des Apocynées par les étamines soudées entre elles, entourant l'ovaire, et munies d'une couronne d'appendices pétaloïdes; et surtout par le pollen qui est agglutiné en deux petites masses, une dans chaque loge de l'anthère.

PERIPLOCA, du grec *périploké*, embrassement, allusion aux tiges grimpantes. — Arbrisseaux volubiles. Fleurs petites disposées en cymes axillaires; corolle en roue, garnie de 5 écailles terminées par une soie; étamines à filets distincts, mais à anthères adhérentes, barbues au dos.

P. græca L. — P. grec. — Europe méridionale. Arbrisseau s'élevant parfois à 10 mètres, à feuilles ovales-lancéolées, membranacées. En août, fleurs brunes, répandant une odeur fétide.

Culture. Tout terrain, mais exposition en plein soleil ou au moins découverte. Multiplication d'éclats et de marcottes.

Marsdenia, dédié à W. Marsden, auteur anglais d'une histoire Sumatra. — Herbes grimpantes, à feuilles larges, luisantes, et à fleurs disposées en cymes.

Le *Marsdenia erecta* R. Br. (*Cynanchum* L.), de l'Orient, supporte assez bien les hivers. Il a de jolies fleurs blanches.

RAPHISTEMMA, du grec *raphis*, aiguille, et *stemma*, couronne : allusion aux appendices très-longs formant la couronne. — Démembrement du genre *Asclepias*.

R. pulcherrimum Wall. — R. élégant. — Indes orient. Arbrisseau volubile pouvant, comme l'*Echites peltata* qui lui ressemble beaucoup par le port, garnir de grands espaces; feuilles cordiformes, épaisses et molles, glabres; fleurs disposées en corymbes très-élégants, blanches. — Mêmes soins que pour l'*Araujа albens*, mais en serre chaude ou bonne serre tempérée. Multiplication facile de boutures faites sur couche chaude, et sous cloche

ARAUJA, nom vulgaire brésilien. — Arbrisseaux volubiles de couleur blanchâtre; fleurs odorantes, assez grandes, disposées en cymes; calice à 5 sépales foliacés; corolle campanulée; couronne staminale formée de 5 appendices en capuchon; anthères terminées par un appendice élargi.

A. albens Don — A. blanchâtre — (*Physianthus albens* Mart.). Brésil austral. Arbrisseau laiteux, de même nature que celui des *Hoya*, pouvant garnir de grands espaces, à feuilles oblongues, ondulées, coriaces. Été et automne, fleurs à limbe évasé, blanches, lavées de rose, à odeur suave, crispées ou ondulées. Serre froide ou tempérée.

Culture. Cette plante est d'une culture facile; mais pour lui donner beaucoup de vigueur, il ne faut pas épargner les engrais ou le bon terreau de feuilles. On peut la livrer en pleine terre dehors pendant toute la belle saison, en terre de jardin bien fumée et surtout bien drainée; en pots on peut obtenir encore de beaux résultats. Elle résiste parfaitement aux hivers de l'ouest et du midi de la France. Multiplication de boutures sur couche chaude.

ASCLEPIAS, nom d'Esculape, dieu de la médecine. — Herbes vivaces et sous-ligneuses, à fleurs disposées en ombelles axillaires; corolle profondément divisée en 5 lanières; couronne staminale composée de 5 appendices en cornet, du fond desquels s'élève une petite corne courbée en dedans.

A. Cornuti Dcne — A. de Cornuti; Herbe à la Ouate — (*A. syriaca* L.). Amér. sept. Vivace, pubescent, blanchâtre, très-traçant, pouvant atteindre 2 mètres; feuilles ovales-elliptiques. Fleurs carnées, à odeur miellée, nombreuses, charnues, comme cireuses. Terre substantielle, profonde. Ornement des grands jardins paysagers, à l'exclusion de tous autres. Multiplication facile d'éclats en automne ou au printemps.


Asclepias Cornuti.

A. princeps Bartl. — Amérique du Nord Ressemble beaucoup au précédent; il en diffère surtout par l'absence de rhizomes longuement traçants, par sa taille plus élevée, sa floraison plus abondante, ce qui le rend plus convenable à la décoration des jardins paysagers.

A. curassavica L. — A. de Curaçao. — Antilles. Annuel, mais vivace en serre, glabre, rameux, touffu, de 60 cent.; feuilles oblongues-lancéolées, aiguës. En septembre-octobre, fleurs coccinées, en ombelle. Terre légère, fraîche, exposition chaude; semer au printemps sur couche et planter à demeure en mai-juin. On peut aussi repiquer en pots, qu'on enterre dans la couche ou sous châssis; on rempote en automne et on fait hiverner en serre chaude où la plante fleurit l'hiver ou au printemps. Les pieds, ainsi traités, peuvent être mis en pleine terre en mai suivant; ils forment des touffes qui fleurissent abondamment pendant l'été

A. incarnata L. — A. incarné. — Amér. septent. Vivace, non traçant, légèrement pubescent; tige lavée de rougeâtre, dressée, peu rameuse, d'environ 1 m.; feuilles lancéolées. En juillet-août, fleurs nombreuses, odorantes, rose purpurin. Ornement des plates-bandes. Terre substantielle, mais meuble et un peu fraîche. Se multiplie comme l'*A. Cornuti*, ainsi que par semis faits dès la maturité des graines, ou au printemps, en pots et sur couche; repiquer en planche et mettre en place à l'automne ou en mars-avril.

A. tuberosa L. — A. tubéreux. — Amér. sept. Vivace, pubescent, hispide, non traçant, d'environ 60 cent., rameux supérieurement; feuilles linéaires-oblongues ou ovales-lancéolées. En août-

septembre, fleurs jaune safrané ou cocciné. Plante d'une élégance rare, ne prospérant qu'en terre de bruyère tourbeuse, fraîche et bien drainée, ou dans un sol substantiel un peu sablonneux, meuble et frais. Ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats au printemps. On sème aussi comme il a été dit à l'*A. incarnata*.

OXYPETALUM, du grec *oxys*, aigu, et *pétalon*, pétale. — Herbes dressées, à feuilles opposées. Fleurs grandes, réunies plusieurs en ombelles; corolle campanulée, à 5 divisions ligulées; couronne staminale composée de 5 folioles bifides, nues, soudées avec le tube de la corolle.

O. cœruleum Dcne — O. bleu — (*Tweedia* Don). Brésil. Vivace, tomenteux-blanchâtre, de 30 à 40 cent. ; feuilles oblongues-cordiformes ou en cœur-lancéolées. En juillet-septembre, fleurs peu nombreuses, bleues, à couronne azurée. Terre légère, plutôt sèche que fraîche. Ornement des plates-bandes. Se sème du printemps à juillet; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps.

STEPHANOTIS, du grec *stéphanos*, couronne. — Arbrisseaux volubiles à feuilles coriaces opposées. Fleurs très-belles, blanches, odorantes, en ombelles axillaires; corolle à 5 lobes obliques, à tube long, cylindrique, large, un peu ventru à la base; couronne staminale à 5 folioles dressées, courtes, un peu membraneuses.

S. floribunda Ad. Brongt. — S. florifère. — Madagascar. Fleurs grandes ressemblant à celles d'un gros Jasmin. Belle plante d'ornement qui fleurit abondamment, surtout si elle est livrée à la pleine terre dans les serres chaudes ou préférablement en bonnes serres tempérées.

On cultive aussi le S. *Thouarsii*, qui ne diffère de celle-ci que par la nervure médiane de ses feuilles, qui est rouge.

Culture. Terre mélangée de terreau de bruyère et de terre franche bien drainée. On doit la rajeunir souvent pour obtenir des pousses vigoureuses. Comme elle prend facilement la cochenille des serres, on doit la seringuer fréquemment, et laver de temps en temps toutes ses parties. Multiplication facile de boutures faites avec les bourgeons un peu aoûtées et tenues sur couches chaudes.

HOYA, dédié à un jardinier anglais du nom de T. Hoy. — Arbrisseaux volubiles ou grimpants, à feuilles très-épaisses, coriaces. Fleurs en ombelles axillaires; corolle très-épaisse, comme vernissée, en roue, à 5 lobes étalés; couronne staminale composée de 5 folioles charnues, anguleuses, étalées.

Culture. Ces plantes sont toutes épiphytes, c'est-à-dire qu'elles vivent dans les bois sur des troncs de vieux arbres, qu'elles ornent de leur beau feuillage et de leur magnifique inflorescence. Le premier groupe, que nous décrivons, est formé par des espèces voisines de l'*Hoya carnosa*, n'en différant que par de légères modifications, mais demandant exactement le même traitement. On peut s'en servir pour garnir des murailles entretenues humides pendant la période de végétation; on les plante très-souvent encore sur des troncs d'arbres où elles se fixent au moyen de leurs racines adventives. Il faut donner à toutes ces espèces l'humidité dont elles

ont grand besoin pendant la végétation. Comme toutes les plantes à feuilles et tiges charnues, formant réservoir de nourriture pour subvenir à leur besoin pendant l'hivernage, ces végétaux doivent rester plusieurs mois au repos, privés d'arrosements et de forte chaleur. La terre doit être de même nature que pour les Orchidées de l'Inde, en mottes de terre de bruyère concassée grossièrement, très-perméable et bien drainée; dans un compost de terreau de feuilles, de sable siliceux et de charbon de bois, elles prospèrent également bien. Les engrais liquides leur profitent beaucoup; mais la chose essentielle est de bien les laisser reposer en lieux tempérés. L'exposition doit être semi-ombragée; elles peuvent endurer une forte chaleur pendant la vie active. L'*Hoya campanulata* et l'*H. imperialis* doivent être tenus plus chaudement; leur véritable milieu serait la serre à Orchidées. Quant aux *H. lacunosa*, *bella*, *Paxtonii*, la culture des *Æschynanthus* leur convient à merveille. Multiplication de boutures de tiges aoûtées faites sur couche chaude et sous cloche.

H. carnosa R. Br. — H. charnu — (*Asclepias carnosa* L.). Indes orient. — Plante à feuilles persistantes, ovales-oblongues, très-épaisses. En été, fleurs en ombelles, nombreuses et serrées, ayant l'apparence de cire, blanches et roses, très-odorantes, formant, par leur ensemble, une demi-sphère. On doit veiller à ne point couper les supports des fleurs passées, car pendant plusieurs années c'est d'eux que sortent les nouvelles fleurs. Serre tempérée.

H. variegata De Vries. — H. panaché. — Japon. Cette plante paraît être une variété de l'*H. carnosa*, dont elle ne diffère que par la panachure de ses feuilles, tantôt lavées et bordées de jaune d'or (*picta aurea*), et tantôt jaunes et rosées (*picta argentea*).

H. coriacea Blum. — H. charnu. — Java. Cette espèce ressemble par son feuillage à l'*H. carnosa*, mais elle est d'un vert plus beau; ses fleurs sont jaunâtres et la couronne est blanche à centre rouge carmin.

H. cinnamomifolia Hook. — H. à feuilles de Cannellier Java. Port des précédents, mais son feuillage est plus ample du double, et ressemble par sa forme et sa nervation aux feuilles du *Cinnamomum*. Fleurs moins grandes que chez l'*H. carnosa*, à corolle verdâtre et à couronne rouge carmin.

H. purpureo-fusca Hook. — H. pourpre fauve. — Java. Cette plante a beaucoup d'analogie avec l'*H. cinnamomifolia*, dont elle n'est probablement qu'une variété; la corolle est d'un vert grisâtre et la couronne pourpre.

H. fraterna Blum. — H. fraternel. — Java. Espèce intermédiaire entre les *carnosa* et H. *cinnamomifolia*; ses fleurs sont rose pâle, à couronne blanche et carmin; les feuilles ont plus d'ampleur que celles du *cinnamomifolia*, et ressemblent un peu à celles de l'*imperialis*.

H. campanulata Blum. — H. à fleurs campanulées — (*Physostelma campanulatum* Dne). Java. Arbrisseau à feuilles ovales, molles, d'un vert foncé. Fleurs grandes ressemblant, par leur forme, à celles

du *Kalmia*, verdâtres, luisantes, à odeur très-forte de citron. Serre chaude.

H. imperialis Lindl. — H. impérial. — Bornéo. Arbrisseau très-vigoureux; feuilles très-grandes, de 12 à 20 cent. suivant la variété, obovales-lancéolées ou étroitement oblongues. Fleurs de 6 à 7 centim. de diamètre, brun violacé, à couronne blanche, odorantes le soir et la nuit.

H. bella Hook. — H. élégante. — Java, sur la montagne dite Taung-Kola. Petit sous-arbrisseau, ressemblant, par le port, à de certains *Æschynanthus*; feuilles ayant la forme de celles du Myrte à grandes feuilles, un peu épaisses, d'un vert foncé. Fleurs d'un blanc de cire, avec couronne ressemblant à une « Améthyste taillée en étoile, enchâssée dans un chaton radié d'argent mat. » Cette espèce peut être cultivée en panier comme les Orchidées.

L'**H. Paxtonii** Hort., ne diffère de l'*H. bella* que par ses feuilles, et n'est probablement qu'une variété à plus petites feuilles ovales-obtuses.

On cultive encore les *H. coronaria* Bot. Mag.; *Cummingiana* Bot. Mag.; *Bidwilliana*; *clandestina*; *mollis*; *Pottsii* Lodd.; *Teysmannii* et *orbiculata* Wall.

CENTROSTEMMA, du grec *kentron*, éperon, et *stemma*, couronne. — Démembrement du genre *Hoya*; en diffère par la corolle garnie d'un anneau de poils à la gorge.

C. multiflorum Dcne — C. multiflore — (*Cyrtoceras floribundum* Maund.; *C. reflexum* Benn.). Java. Arbrisseau laiteux à rameaux charnus et sarmenteux; feuilles épaisses, oblongues. Fleurs en têtes arrondies, grandes comme celles des *Hoya*, blanches, à couronne quelquefois jaunâtre. Plante très-ornementale, d'une floraison facile et de longue durée. Serre chaude. Culture des Hoya; mais comme sa végétation est permanente, on peut se dispenser de la mettre au repos, ce qui, cependant, pourrait se faire avec quelque succès et donnerait aux individus une plus grande vigueur. Multiplication de boutures sur couche chaude et à l'étouffée.

PLACOSTEMMA, du grec *plax*, plaque, croûte, et *stemma*, couronne, de la forme de la couronne. — Arbrisseaux ressemblant aux espèces du genre *Centrostemma*.

P. lasianthum Blum. — P. à fleurs poilues. — Arbrisseau à rameaux volubiles; feuilles de 15 à 20 cent. de longueur, coriaces, glabres, ovales en cœur. Été et hiver, fleurs disposées en bouquet renversé, jaunes et rougeâtres, poilues. Serre chaude humide. Culture des *Centrostemma*. Avoir soin de ne pas couper les anciens pédoncules floraux, car ils refleurissent constamment.

CEROPEGIA, du grec *kéras*, corne, et *pêxis*, assemblage de la couronne composée de ligules soudées entre elles. — Sous-arbrisseaux grimpants et herbes dressées. Fleurs réunies quelques-unes en petits bouquets; corolle tubuleuse renflée à la base, à 5 lobes souvent rapprochés par leur sommet; couronne double, en cloche ou en roue, à 10 ou 15 ligules adhérentes entre elles dans la partie supérieure.

C. stapeliæformis Haw. — C. faux Stapelia. — Arbrisseau à

rameaux marbrés; feuilles écailleuses-cuspidées, en cœur. En été, fleurs pourpres et de forme bizarre, à lobes violacés-blanchâtres, poilues. Serre chaude.

C. tuberosa Roxb. — C. tubéreux — (*C. candelabrum* Roxb.). Indes orient. Feuilles de la base arrondies, les supérieures ovales oblongues. Au printemps, fleurs rouges, ventrues. Serre tempérée.

C. Gardnerii Thwaites. — C. de Gardner. — Ceylan (montagnes de Rambaddo). Fleurs plus grandes que dans les précédents, d'un marbré rouge violacé; feuilles ressemblant à celles de certains *Hoya*. Belle plante pour garnir les chevrons des serres chaudes.

On cultive encore les espèces suivantes :

P. Bowkerii Harvey, de l'Afrique mérid.; — *Cummingiana* Dcne: — *elegans* Hook.

Culture. Ces végétaux sont à peu près de même nature que les *Dipladenia*, sauf que les tiges sont plus succulentes; la culture de ces derniers peut leur convenir parfaitement; beaucoup de lumière; sol riche et perméable; arrosements copieux seulement pendant la végétation; repos en lieux secs et tempérés; peu d'humidité dans le sol. En général, toutes les plantes qui demandent un repos bien accusé, doivent être bien chauffées et aérées au moment de la mise en végétation. La pleine terre, en serre, est préférable à la culture en pot. Multiplication de boutures, sur couche chaude et sous cloche, bien sainement.

BUCEROSIA. — Plantes d'Asie ou d'Afrique, sans feuilles, à rameaux tétragones, à angles dentés. Fleurs solitaires ou en ombelle très-épaisse charnue, à 5 lobes. Culture des *Stapelia*.

B. Decaisneana Lem. — B. de Decaisne. — Sénégal. Rameaux allongés, tétragones, à dents aiguës, vert pâle maculé de rouge; fleurs réunies en petit nombre; corolle coccinée. Bonne serre tempérée. Culture des *Stapelia*.

APTERANTHES. Démembrement du genre *Stapelia*.

A. Gussoniana Bot. Reg. — A. de Gussone. Algérie. — Rameaux tétragones, glauque cendré à courtes dents. Fleurs nombreuses, formant une ombelle au sommet des rameaux. Culture des *Stapelia*.

A. cylindrica Ad. Brognt. — A. cylindrique. — Tige rameuse, cylindrique, à 8 côtes plates tuberculées. Petites fleurs jaune orangé nombreuses. Culture des *Stapelia*.

HUERNIA. Démembrement du genre *Stapelia*.

H. tubata R. Br. — H. à fleurs en tube. — Cap. Rameaux presque tétragones; fleurs solitaires, vertes en dehors, ponctuées de rouge en dedans, poilues à la gorge; poils rouges. Culture des *Stapelia*.

H. pilosissima Cels — Très-poilu. — Cap. Fleurs vert pâle en dehors, partout ponctuées de rouge en dedans et garnies de deux sortes de poils très-nombreux presque claviformes. Culture des *Stapelia*.

STAPELIA, dédié au docteur hollandais Stapel. — Calice à 5 divisions; corolle étalée à 5 divisions charnues. Plantes du cap de Bonne-Espérance, charnues, rameuses, sans feuilles,

souvent tétragones, à angles dentés, le plus souvent à belles fleurs marbrées de rouge noir, mais à odeur fétide.

S. grandiflora Muss. — S. à grandes fleurs. — Cap. Rameaux quadrangulaires, à dents rapprochées, terminées par une épine molle. Grandes fleurs rouge lie de vin. Poils gris.

S. hirsuta Jacq. — S. velu. — Cap. Tige encore plus mince que le précédent. Fleurs moins grandes, pourpres en dessous, jaunes en dedans et ridées transversalement.

S. glauca Jacq. — S. glauque. — Cap. Rameaux allongés, glauques. Fleurs assez grandes, à 5 divisions ouvertes, réfléchies, garnies de cils claviformes au bord, rouge sanguin. Odeur fétide. Variété *pallida*. Mêmes caractères. Fleurs jaunâtres.

S. revoluta Mass. Fleurs moyennes, fond jaune marbré régulièrement de rouge.

S. variegata L. — S. panaché. — Nombreux rameaux tétragones, dentelés. Fleurs jaune soufre, à 5 divisions, ovales, rugueuses, ridées, transversales, maculées, panachées de pourpre irrégulièrement.

Culture. Les *Stapelia* sont de même nature que beaucoup de Cactées; on doit les tenir en serre tempérée pendant le repos sur des tablettes bien éclairées et bien saines; toutes se conviennent en terre substantielle, poreuse, riche en terreau de feuilles; les arrosements doivent être copieux pendant la végétation, et très-modérés pendant la période de repos. On doit les sortir aussitôt le beau temps et les placer en lieux semi-ombragés. Multiplication facile de boutures pour la plupart; quelques espèces délicates peuvent être greffées avantageusement sur le S. *grandiflora*, et aussi sur les *Huernia* et *Bucerosia*.

FAMILLE DES LOGANIACÉES.

Arbrisseaux et herbes à feuilles opposées, entières, munies de stipules. Fleurs régulières, en grappes terminales ou axillaires; calice monosépale à 5 lobes; corolle monopétale à 5 lobes; 5 étamines distinctes; 1 ovaire à 2 loges; style simple. Fruit capsulaire ou charnu.

SPIGELIA, dédié au professeur italien Spigelius. — Herbes à petites fleurs régulières tubuleuses à 5 lobes.

S. Marylandica L. — S. du Maryland. — Amérique septentrionale. Vivace; tige simple, d'environ 30 cent.; feuilles largement ovales-lancéolées. En juillet-septembre, fleurs d'un rouge cocciné, orangé à l'intérieur, de 4 cent. et plus de long. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et drainée. Exposition mi-ombragée. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

FAGRÆA, dédié au docteur Fagræus, ami de Thunberg. — Arbrisseaux et arbres à grandes fleurs en entonnoir, largement évasées au sommet, et à 5 lobes obliques.

F. auriculata Wall. — F. à oreillettes. — Java. Magnifique arbuste épiphyte à rameaux profondément cannelés, d'un jaune d'ivoire. Feuilles grandes et charnues, oblongues-elliptiques, en

forme de spatule. Fleurs très-grandes d'un blanc jaunâtre. Serre chaude.

F. obovata Wall. — F. à feuilles obovales. — Indes orientales. Arbrisseau de plus d'un mètre; feuilles obovales, arrondies en spatule. Fleurs longues de 5 à 8 cent., blanc-verdâtre; fruits gros comme un œuf de poule, d'un bleu grisâtre. Serre chaude.

F. zeylanica Thunb. — F. de Ceylan. — Arbuste de 1 mètre; feuilles grandes et épaisses, en spatule, longues de 15 à 20 cent. sur 8 à 10 de largeur. Fleurs blanchâtres. Serre chaude.

On cultive encore les *F. tahitensis* et *lanceolata* Blum.

Culture. Les feuilles de ces plantes ont l'ampleur et l'épaisseur des feuilles de nos beaux Figuiers de serre, et leurs fleurs sont presque aussi volumineuses que celles de certains *Brugmansia*. Les *Fagræa* se cultivent assez facilement en serre chaude humide, et peuvent fleurir à 1 mètre de hauteur. On les dit épiphytes. Le traitement du *Medinilla magnifica* peut leur convenir; mais pendant le repos il est bon de les tenir en lieux tempérés et secs, et de diminuer les arrosements. On peut également les faire prospérer en terre poreuse mais substantielle et bien drainée; les plantes y deviennent plus vigoureuses qu'en terre de bruyère pure; la serre à Orchidées de l'Inde est le meilleur endroit pour les tenir en végétation. Multiplication de boutures sur couche chaude et sous cloches.

FAMILLE DES GENTIANÉES.

Herbes, rarement arbrisseaux, à feuilles opposées, sans stipules. Fleurs régulières; calice généralement à 5 sépales; corolle monopétale, à lobes en nombre égal ou double de celui des sépales; 5 étamines; ovaire uniloculaire ou incomplétement biloculaire; style simple ou bifide; stigmate linéaire ou lamellé. Fruit capsulaire contenant de nombreuses graines.

CHIRONIA, du nom du Centaure Chiron, personnage mythologique. — Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs élégantes; corolle étalée persistante à 5 lobes; 5 étamines à anthères s'ouvrant longitudinalement; ovaire surmonté de 2 styles distincts.

C. linoides L. — C. à feuilles de Lin. — Cap. Petit sous-arbrisseau de 40 à 50 centim.; feuilles linéaires, épaisses et glauques. Eté et hiver, fleurs très-jolies, rouge pourpre ou lilacé, terminales. Serre tempérée ou froide.

C. baccifera L. — C. baccifère. — Cap. Sous-arbrisseau de 40 à 50 centimètres; fleurs un peu plus pourprées, très-nombreuses. Cette espèce peut servir à l'ornementation des massifs ombragés, pendant toute la belle saison; elle fleurit abondamment en été. Serre froide.

C. frutescens L. — (C. frutescent. — *C. decussata* Vent.; *Orphium frutescens* E. Mey.) Cap. Sous-arbrisseau de 50 à 60 centim.; feuilles oblongues-lancéolées, épaisses et d'un vert grisâtre. Fleurs d'un rose vif, grandes, disposées en bouquets terminaux. Serre froide.

Culture. Ces plantes sont de même nature que les *Lisianthus*, et demandent à peu près le même traitement. Le *C. baccifera* est beaucoup plus rustique que les deux autres : terreau de feuilles et terre

de bruyère en lieux frais et ombragés. Le *C. linoides* est déjà un peu plus délicat et demande, surtout au repos, peu d'humidité et pas de chaleur. Le *C. frutescens* doit être traité avec les mêmes soins que le *Lisianthus*, mais sans chaleur, même en végétation. Multiplication de boutures qui reprennent assez bien sur couche très-peu chauffée, et tenues sous cloches souvent essuyées.

EXACUM, du grec *Exacon*, nom d'une plante purgative. —Herbes à fleurs généralement disposées en cymes, rarement solitaires; corolle en roue, à tube renflé globuleux; étamines à anthères s'ouvrant par deux pores au sommet; ovaire surmonté de 2 styles.

E. macranthum Arn. — E. à grandes fleurs. — Inde (Ceylan): hautes montagnes. Magnifique sous-arbrisseau, à feuilles épaisses, embrassantes, elliptiques-lancéolées, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous. En hiver, fleurs axillaires solitaires, pourpre violacé, avec tache jaune verdâtre au cœur, et étamines d'un jaune orangé. Serre tempérée.

Culture. Les *Exacum* sont à tort supposés de serre chaude. Comme les *Lisianthus*, c'est la chaleur qui les tue, surtout pendant le repos. Ils ne demandent une température élevée et humide que pendant l'automne, pour les faire fleurir et se développer amplement; on doit ensuite les mettre au repos en serre tempérée, puis en serre froide, en lieux bien éclairés, sans cependant les exposer au soleil du midi, et en les tenant plutôt sèchement qu'autrement. Mêmes soins que pour les *Lisianthus;* il faut un repos bien accusé, et une mise en végétation bien décidée, avec chaleur et humidité. L'été, on les tient dehors en lieux ombragés. Multiplication de graines et de boutures sur couche tiède, traitées comme les *Chironia* et *Lisianthus*.

LISIANTHUS, du grec *lissos*, lisse, et *anthos*, fleur. — Herbes à très-grandes fleurs; corolle en entonnoir ou à tube étroit, cylindrique à la base, s'élargissant au sommet. Ovaire à 2 loges; 2 styles distincts.

L. Russellianus Hook. — L. de Lord J. Russell. — Mexique (Texas). Plante herbacée pouvant vivre 2 ou 3 ans, suffrutescente à sa base; feuilles ovales en cœur, d'un vert glauque-poudreux; fleurs longuement pédonculées, d'un magnifique bleu violacé. Cette plante est très-ornementale et fleurit très-longtemps. Serre tempérée.

On cultive les *L. acutangulus* Bot. Mag.; *pulcher* Bot. Mag., d'un intérêt moins grand au point de vue ornemental.

Culture. Ces végétaux doivent être semés sur terre de bruyère grossièrement concassée et bien drainée; on ne doit pas recouvrir les graines, mais seulement le pot d'une lame de verre; les arrosements doivent se faire par dessous au moyen d'une terrine qu'on emplit suivant le besoin. On tient les pots de semis en serre chaude, près de la lumière, ou sur couche chaude. Lorsque les plants ont développé 4 ou 6 feuilles, on les repique en godets, qu'on traite comme les semis, mais en les recouvrant d'une cloche; quand ces plants ont 3 ou 4 centim. de hauteur, on les met en pots plus grands, variant entre 20 et 30 centim. de diamètre. La

terre doit être composée comme il suit, pour le rempotage définitif: un tiers de bruyère grossière, 1 tiers de terreau de feuilles et 1 tiers de plâtras réduits à la grosseur de petites noix; on doit drainer copieusement, et arroser fréquemment en employant de l'eau de pluie; température chaude et humide; pincer pour faire ramifier; au repos, plus d'eau, tenir près du verre en serre froide.

GENTIANA, GENTIANE, en l'honneur de Gentius, roi d'Illyrie, qui le premier expérimenta les propriétés de cette plante. — Herbes à fleurs terminales ou disposées en cymes paniculées; corolle persistante, de forme variable; ovaire uniloculaire, entouré d'un disque; 2 stigmates sessiles.

G. lutea L. — G. jaune; Grande Gentiane. — Indigène: dans les pâturages montagneux. Vivace, dépassant 1 mètre; feuilles à 5-7 nervures, elliptiques. En juillet-août, fleurs jaunes, fasciculées au sommet de la tige et à l'aisselle des feuilles; corolle profondément divisée en 5-7-9 lobes étalés en étoile. Ornement des pelouses et des jardins paysagers. Terre substantielle profonde, mais poreuse et un peu fraîche. Ne peut s'obtenir sûrement que par semis faits en pots; germination lente, n'ayant lieu, le plus souvent, que la seconde ou troisième année; repiquer en pots, puis mettre en place lorsque le plant s'est suffisamment développé.

G. acaulis L. — G. acaule. — Alpes: dans les pâturages entre 600 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace, gazonnante; tige très-rameuse couronnée par des rosettes de feuilles coriaces, lancéolées ou ovales (de 5 à 6 cent.). En mai-juillet, fleurs bleues, grandes, en cloche, solitaires au sommet de pédoncules de 4 à 6 cent. Exposition très-aérée; terre argilo-siliceuse, meuble et un peu fraîche. Fleurit rarement à Paris, mais très-florifère dans les environs. Multiplication facile d'éclats après la floraison; on repique en planche, puis on plante à demeure au printemps. Formation de bordures et ornement des lieux rocailleux.

G. asclepiadea L. — G. à port d'Asclepias. — Alpes: pâturages élevés, entre 1,500 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace; tiges de 30 à 40 cent., simples, dressées, un peu flexueuses; feuilles ovales-lancéolées, aiguës. En juillet-août, fleurs bleues, très-longuement campanulées, tubuleuses, sessiles, disposées en épi feuillé. Ornement des lieux rocailleux, frais et mi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse et grossièrement concassée. Multiplication d'éclats en automne ou au printemps.

On pourrait encore cultiver, dans les parterres, les *G. Kochiana* Perr. et Song., des Alpes du Dauphiné et de la Savoie; *G. angustifolia* Vill., des basses montagnes du Dauphiné; la petitesse de leur taille et la grandeur de leurs fleurs bleues égalant celle de la Gentiane acaule rendent ces plantes très-convenables pour la formation de bordures. En outre les *G. verna* L., et *bavarica* L., des hautes montagnes, sont quelquefois répandus dans les jardins où on les cultive en pots et en terre de bruyère qu'on fait hiverner sous châssis comme cela a lieu pour les plantes véritablement alpines.

SWERTIA, dédié à Swert, agronome hollandais. — Herbes fleurs disposées en cymes grappiformes; corolle persistante, en

roue, pourvue de fossettes glanduleuses frangées sur les bords ovaire uniloculaire ; 2 stigmates sessiles.

S. perennis L. — S. vivace. — Alpes : pâturages élevés et frais, à environ 1,800 mètres d'altitude. Vivace, glabre, de 30 à 40 centimètres, peu rameuse ; feuilles radicales elliptiques-oblongues, les caulinaires supérieures sessiles. En juillet-septembre, fleurs bleu ardoisé pointillé ou strié plus foncé. Terre substantielle, mais très-poreuse et fraîche (terre de bruyère et terre à blé mélangées en parties égales). Se multiplie aisément d'éclats, en automne ou au printemps. Ornement des rochers et autres lieux rocailleux.

VILLARSIA, dédié à Villars, botaniste français, auteur d'une *flore du Dauphiné.* — Herbes aquatiques à feuilles alternes. Fleurs en cymes paniculées; corolle décidue, en roue ou en entonnoir, un peu charnue, dépourvue de fossettes ; ovaire uniloculaire entouré de 5 glandes.

V. ovata Vent. — V. à feuilles ovales — (*V. excelsa* Hort.). — Cap. Plante herbacée, vivace, presque aquatique, émettant une touffe de feuilles coriaces, ovales, de laquelle sortent, en été, de jolies fleurs jaune citron. Serre froide.

V. parnassiæfolia R. Br. — V. à feuilles de Parnassie. — Nouvelle-Hollande. Plante semblable à la précédente comme port, ne différant que par des feuilles orbiculaires, dentées, échancrées en cœur à la base.

Variété *reniformis* R. Br., à feuilles plus grandes.

Culture. Plantes de serre froide demandant à avoir le pied dans l'eau ou du moins en terre très-humide ; la terre franche est la meilleure pour leur culture. On doit choisir des endroits frais et ombragés pour les tenir hiver et été. Multiplication de graines et de séparages de leurs touffes.

LIMNANTHEMUM, du grec *limné*, étang, et *anthos*, *anthémis*, petite fleur. — Plante aquatique à feuilles nageantes ; fleurs en cymes axillaires ; corolle à 5 lobes frangés glanduleux. — Démembrement du genre *Villarsia.*

L. nymphoides Lk — L. à port de Nénuphar — (*Menyanthes* L.; *Villarsia* Vent.). Indigène : dans les eaux tranquilles. Vivace ; feuilles pétiolées, flottantes, arrondies, peu sinuées et profondément échancrées à la base en 2 lobes contigus. En juillet-août, fleurs grandes, de 3-4 cent. de diam., d'un beau jaune transparent. Ornement des pièces d'eau, des étangs, etc. Terre substantielle. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

MENYANTHES, du grec *mén*, mois, et *anthos*, fleur. — Herbes des marais, à feuilles composées de 3 folioles. Fleurs disposées en grappes simples au sommet d'une hampe nue; corolle un peu charnue presque campanulée, à lobes oblongs frangés sur leur milieu.

M. trifoliata L. — Trèfle d'eau. — Indigène. Aquatique, vivace ; tige épaisse, articulée, flottante et radicante. Feuilles à 3 folioles obovées. En mai-juin, fleurs carnées, ou rosées, à 5 divisions lancéolées-aiguës, étalées, élégamment ciliées. Terre substantielle. Ornement des bassins, des réservoirs, des étangs, etc. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps.

FAMILLE DES BIGNONIACÉES.

Arbres, arbrisseaux et herbes à tiges dressées, ou grimpantes ou volubiles ; feuilles opposées. Fleurs irrégulières, ordinairement disposées en panicules ; calice monosépale à 5 lobes, ou entier ; corolle monopétale hypogyne, très-dilatée à la gorge, à 5 lobes inégaux, ou à 2 lèvres ; étamines 5 ou 4 didynames ; ovaire supère à 2 loges, entouré d'un disque charnu ; style simple ; stigmate à 2 lamelles ; fruit capsulaire s'ouvrant en 2 valves, ressemblant à de longues siliques ; graines généralement ailées.

BIGNONIA, dédié à l'abbé Bignon, bibliothécaire de Louis XIV. — Arbres et arbrisseaux dressés ou grimpants ; feuilles opposées ; fleurs irrégulières ; corolle à 2 lèvres ; 4 étamines didynames à anthères glabres.

Espèce de plein air.

B. capreolata L. — B. orangé. — Du sud des États-Unis. Arbrisseau grimpant, à feuilles persistantes. En juin-juillet, fleurs rouge orangé. Exposition chaude, tout terrain. Multiplication de drageons, boutures ou marcottes.

On cultive aussi le *B. crucigera* L., qui résiste avec une couverture l'hiver.

Voir au genre *Tecoma* pour la culture qui est la même, sauf que le *B. capreolata* exige un sol d'où les eaux s'égouttent bien et une position très-chaude.

Espèces de serre.

Culture. Toutes ces espèces sont vigoureuses et demandent à être cultivées en pleine terre, dans les serres, en sol substantiel. Tailler pour les empêcher de trop se dénuder à leur base ; mais cette opération ne doit être faite qu'après la floraison, car les fleurs naissent aux extrémités des bourgeons ; faire attention de ne rien supprimer lorsqu'on voit se développer de grandes feuilles et souvent d'une forme différente aux extrémités des rameaux, c'est souvent un indice de floraison. Exemple : le *B. jasminifolia* Kunth a des tiges noueuses, d'une grande étendue, et des feuilles conjuguées, à pétiole commun se terminant en vrille ; toutes celles de la partie inférieure sont petites, et lorsque la plante doit fleurir, toutes celles de la partie supérieure sont 4 ou 5 fois plus grandes et ondulées. Pour les espèces qui fleurissent rarement, on peut, lors de leur floraison, bouturer toutes les extrémités, qui produisent alors des pieds susceptibles de fleurir chaque année. Multiplication de boutures sur couche chaude ; reprise facile.

B. Tweediana Lindl. — B. de Tweed. — Brésil. Liane à feuilles composées de 2 folioles lancéolées, à pétiole commun se prolongeant en vrille trifurquée ; fleurs jaunes très-grandes. Serre chaude et tempérée.

B. speciosa Hook. — B. remarquable. — Brésil. Liane d'une grande étendue ; feuilles composées de 2 folioles grandes, obovales-oblongues, luisantes, coriaces, sèches, et d'une vrille simple ; fleurs grandes réunies par 2, axillaires, lilacées, veinées de lilas foncé. Fleurit abondamment et facilement au printemps. Serre froide.

B. Chamberlaynii Sims — B. de Chamberlayne — (*B. æquinoctialis* Vahl). Liane glabre dans toutes ses parties; feuilles à 2 ou 3 folioles ovales-oblongues, acuminées, d'un vert foncé et luisantes en dessus; fleurs grandes, d'un magnifique jaune. Serre chaude.

B. venusta Ker. — B. remarquable — (*Tecoma venusta* Lem.). Brésil. Liane vigoureuse; feuilles à 2 ou 3 folioles ovales-oblongues, ponctuées; fleurs nombreuses en panicules terminales, d'un magnifique jaune orangé. Fleurit abondamment; une des plus belles Lianes de serre chaude ou de bonne serre tempérée.

B. Carolinæ Lindl. — Bignone de Lady Caroline. — Brésil. Liane s'élevant peu; feuilles composées de 2 folioles en cœur, acuminées; fleurs roses et blanches, à gorge jaune pâle, à odeur très-suave. Cette espèce, comme les *B. Lindleyi* Alph. DC.; *B. picta* Lindl., sont des plantes très-précieuses pour les cultures, en ce qu'elles s'étendent peu et fleurissent jeunes. Serre chaude et tempérée.

B. argireo-violescens Hort. — Nouvelle-Grenade (île de la Madeleine). — Cette espèce, assez analogue par son feuillage richement coloré, à de certains *Cissus*, peut servir à la décoration des colonnes et chevrons des serres.

B. incarnata Aubl. — B. incarnat. — Guyane. Liane à rameaux quadrangulaires; feuilles à 2 à 3 folioles ovales-oblongues, coriaces, très-veinées; fleurs très-grandes d'un rouge pourpre.

On cultive encore un grand nombre d'espèces dont les suivantes sont les plus répandues :

B. picta Kunth (Serre chaude), Brésil. — *Kerere* Aubl. (Serre tempérée), Mexique; — *unguis* L. (Serre tempérée), Martinique; — *Manglesii*, fleurs nombreuses, jaune pâle ponctué de brun; — *Rollissonii*; — *Lindleyi* DC. (Serre chaude), Brésil; — *jasminoides* Thunb.

ADENOCALYMNA, du grec *adên*, glande, et *calymma*, couverture — Démembrement du genre *Bignonia*, caractérisé par le calice garni, vers le sommet, de 10 glandes planes de couleur fauve.

A. comosum DC. — A. couronné — (*Bignonia comosa* Cham.). Brésil. Arbrisseau grimpant à feuilles composées de 2 ou 3 folioles oblongues, très-coriaces, luisantes. En été, fleurs en magnifiques grappes terminales, d'un beau jaune d'or, longues de 6 à 8 centim. Serre chaude.

Culture. Traitement des Bignoniers, en pleine terre autant que possible, car ce sont des lianes d'un grand développement. On peut s'en servir pour garnir des colonnes ou treillis. Multiplication de boutures à l'étouffée.

SPATHODEA, du grec *spathê*, spathe : allusion au calice qui a la forme d'une spathe. — Arbres et arbrisseaux à feuilles simples et composées. Fleurs en panicules; calice très-grand, fendu longitudinalement et formant la spathe; corolle en entonnoir.

S. campanulata Beauv. — S. campanulé, — (*Spathodea tulipifera* G. Don). Arbre ou arbuste à port de Frêne, à grandes feuilles pennées, longues de près d'un mètre; fleurs grandes, semblables à celles des Hémérocalles, d'un jaune orange capucine, avec teintes et stries jaunes à l'intérieur de la gorge. Serre chaude.

S. speciosa Ad. Brongt. — S. superbe — (*S. lævis* Hook.). Sierra-

Léone. Arbuste à feuilles verticillées par 3, composées de 4-6 paires de folioles oblongues-lancéolées; fleurs plus petites que celles du *Tecoma jasminoides*, fond blanc strié et ponctué de carmin. Serre chaude.

On cultive encore les *S. fraxinifolia* Kunth; — *lævis* Beauv. ; — *stipulata* Wall. ; — *Wallichii*; — *gigantea* Plum.; — *Rheedii* Wall.

Culture. Ces splendides végétaux demandent une terre très-fertile et une chaleur élevée pendant la végétation; les engrais ne doivent pas être ménagés. Il est probable que le seul moyen de déterminer ces plantes à fleurir est de leur bien faire observer le repos, par des privations de chaleur et de liquides, et de leur donner au contraire largement tout ce qui peut contribuer à activer leur développement lors de l'époque de la végétation. On doit veiller à bouturer avec soin les extrémités qui auraient déjà fleuri, car on peut espérer qu'elles continueront à porter des fleurs. et sur de jeunes exemplaires.

TECOMA, de Tecomaxochitl, nom vulgaire mexicain. — Arbres et arbrisseaux souvent grimpants, à feuilles composées. Fleurs grandes, disposées en grappes terminales; corolle presque bilabiée. à tube très-évasé en entonnoir; anthères à lobes divergents.

Espèces de plein air.

T. radicans Juss. — Jasmin de Virginie; Jasmin trompette — (*Bignonia* L.). Du sud des États-Unis. Il atteint 8 ou 10 mètres, étendant de tous côtés ses rameaux; feuilles à 9-11 folioles ovales, dentées. En été, fleurs rouges très-longues.

Variétés : *speciosa*. Arbuste peu ou point grimpant, formant, lorsqu'il ne trouve point de murs ou d'arbres à sa portée, un buisson compacte, remarquablement florifère; — *major et minor*. Fleurs plus grandes, ou plus petites. — *sanguinea* (*atropurpurea*) ;— *Princei* Superbe variété américaine. Fleurs très-grandes, très-abondantes, d'un rouge vif ayant le facies du *T. grandiflora*. Feuilles petites d'un vert foncé.

T. grandiflora Delaun. — T. à grandes fleurs — (*Bignonia*, Thunb.). Japon. Ce bel arbrisseau s'élève moins que le précédent, mais son feuillage est plus grand et d'un plus beau vert. De juillet à octobre, fleurs d'un jaune rougeâtre brillant, très-grandes, évasées en entonnoir, disposées en larges panicules terminales, pendantes.

Variétés : *sanguinea*; fleurs rouge vif ; — *aurantiaca*; fleurs plus petites, moins étalées, assez analogues de forme à celle précédente, mais d'un jaune orange pâle ; — *Thunbergii* Sieb., originaire du Japon; fleurs petites, d'un rouge foncé, tardives.

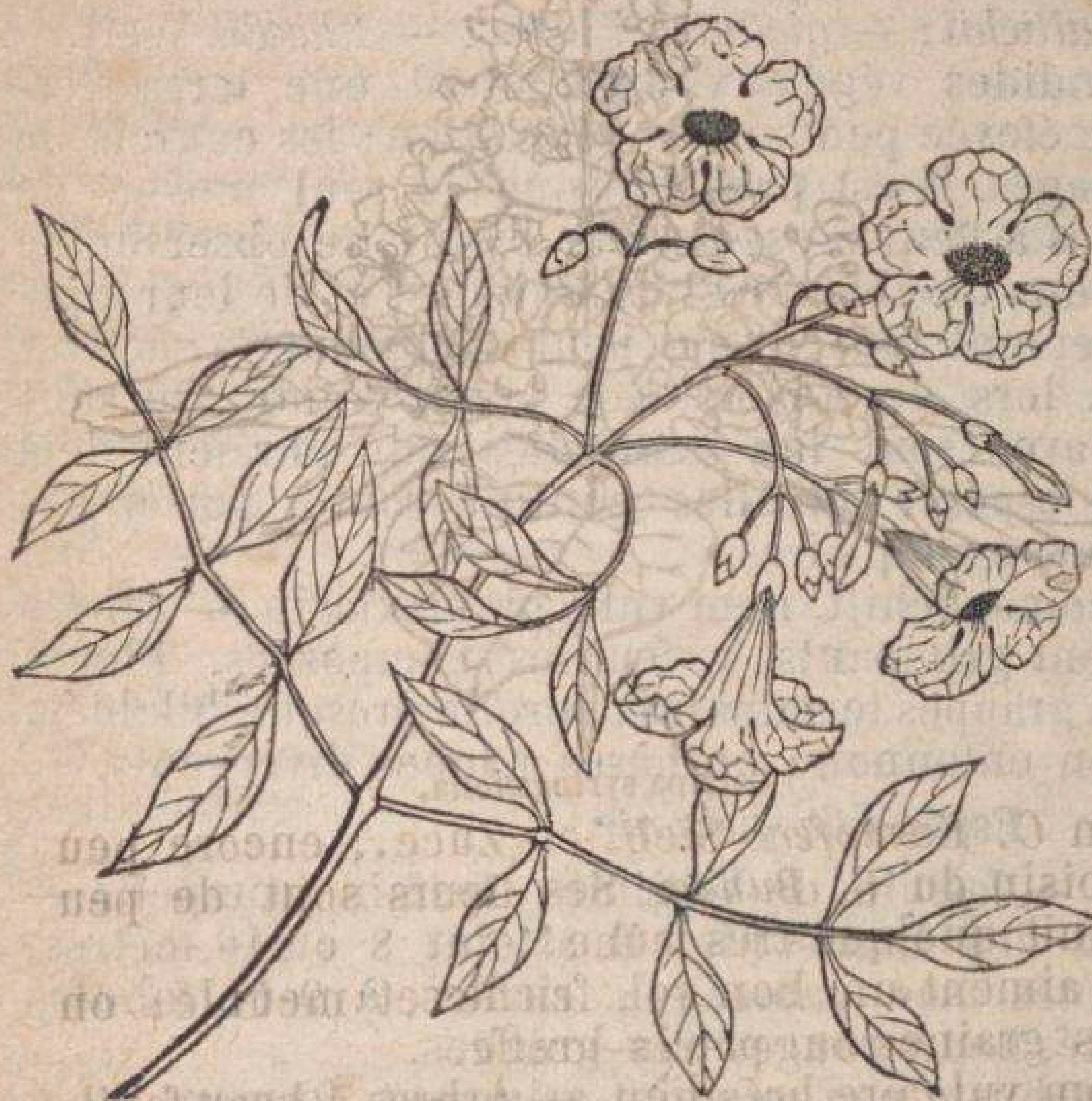
Ces arbrisseaux grimpants ont un rôle important dans l'ornementation des jardins et font un effet magnifique palissés sur des murs ou des troncs d'arbres. Ils viennent partout, dans tous les sols et à toutes les expositions, pourvu qu'ils ne soient pas trop à l'ombre. Il est préférable de les coucher en les plantant. Multiplication facile de semis, éclats et boutures, ou par la greffe sur racines

Espèces de serre.

T. capensis Lindl. — T. du Cap — (*Ducoudræa* Ed. Bur.). —

Arbrisseau sarmenteux, à feuilles composées de 4 paires de folioles ovales. En automne, fleurs longues de 5-6 centim., d'un rouge orange. Orangerie.

T. jasminoides Lindl. — T. jasminoïde. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau sarmenteux, à feuilles composées de 2 ou 3 paires de folioles ovales, entières, épaisses et luisantes; fleurs blanches, nuancées de rose ou de cramoisi à la gorge. Serre froide.



Tecoma jasminoides.

T. stans Juss. (*Couralia* Ed. Bur.). Martinique. Arbrisseau à rameaux dressés; feuilles composées de 3 paires de folioles lancéolées-acuminées; fleurs jaunes tubuleuses, longues de 3 cent. Serre chaude ou tempérée.

T. spectabilis Planch. et Lind. — T. élégant. — Colombie (province d'Ocana). Arbuste assez élevé, à feuilles digitées, ressemblant à celles de quelques *Aralia*, couvertes, en dessous, d'un duvet très-dense d'un roux doré, composées de plusieurs folioles de 15 à 20 centim. sur 10-12 de largeur; fleurs d'un jaune d'or. Serre froide.

T. pentaphylla Juss. — F. à cinq feuilles — (*Couralia* Ed. Bur.). Martinique. Arbrisseau à feuilles composées de 3 folioles, souvent de 5, elliptiques ou obovales; fleurs rouges ou roses. Serre tempérée ou serre chaude.

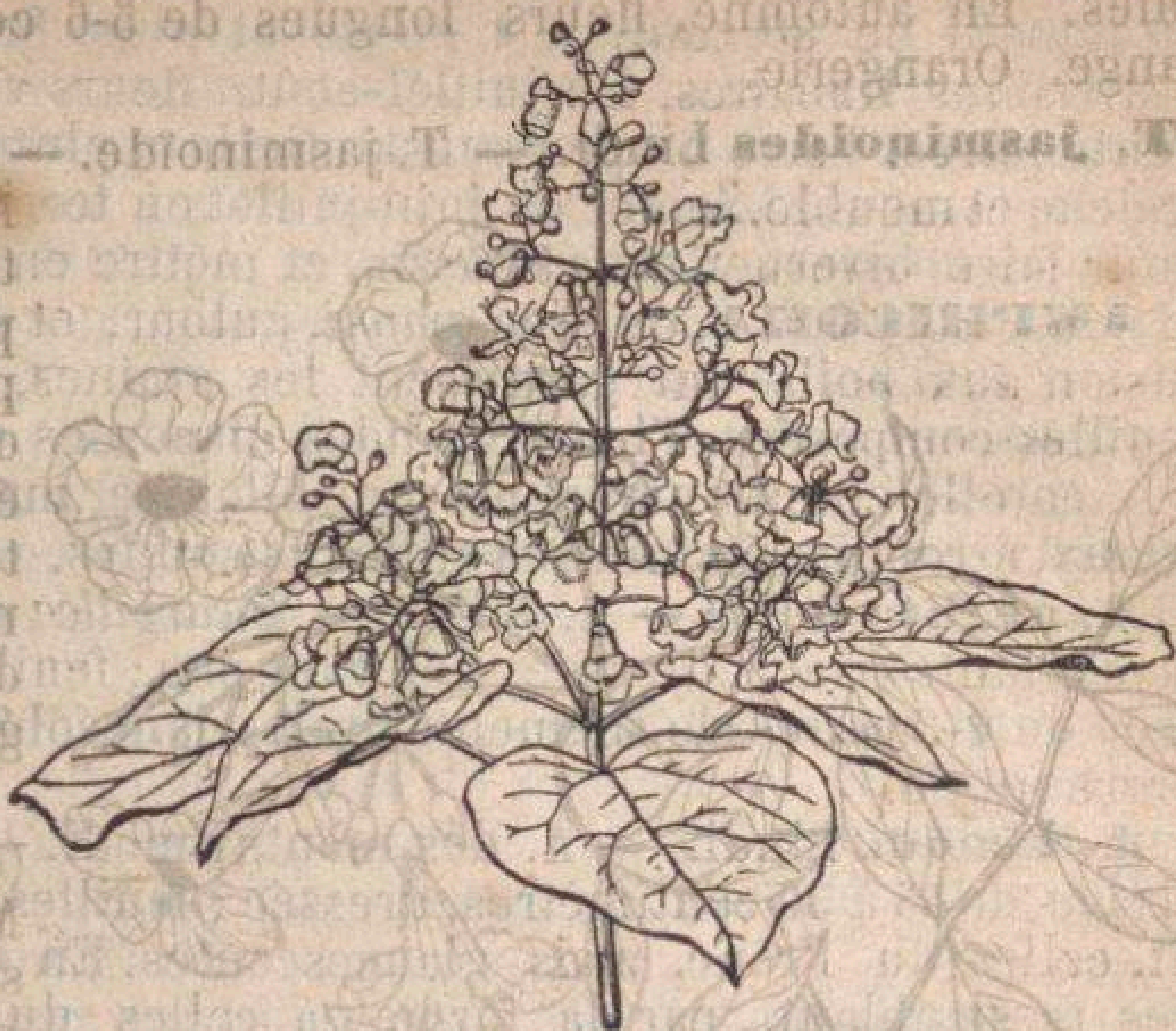
On cultive encore les T. *fulva* Bot. Mag.; — *nitida*; — *jasminiflora*; — *alba magna*; — *australis* R. Br. (*Pandorea* Vent.); — *ochroxantha* Kth; — *chrysantha* DC.

Culture des *Bignonia*.

CATALPA, nom indien. — Arbres à feuilles simples opposées, fleurs grandes, en panicules terminales; calice bilobé; corolle campanulée à tube renflé, presque bilabiée, à 5 lobes; étamines 5, mais 2 seulement fertiles à lobes superposés. Capsule très-longue et étroite, presque cylindrique.

C. syringæfolia Sims — Catalpa commun — (*Bignonia Catalpa* L.). États-Unis. Arbre de 15 ou 16 mètres, à cyme large et touffue, se ramifiant presque dès la base; feuilles ovales-cordiformes, acuminées. En juillet, fleurs blanches ponctuées de rouge et de jaune, en panicules dressées. Gousses cylindriques, brunâtres.

C. Bungei A. Mey. — C. de Bunge. — Arbre puant des Chinois. — Chine. Arbre de 6 à 8 mètres, très-rameux, à cime étalée. Variété *nana* (*umbraculifera Kæmpferi* Hort. non Sieb.), singulier petit arbre formant une boule très-régulière, très-touffue et d'un bel effet, surtout greffé en tête sur Catalpa commun, mais ne fleurissant pas.



Catalpa syringæfolia.

Quelques catalogues signalent un *C. himalayensis*, qui ne paraît pas différer du *C. Bungei* variété *nana*. Mais il existe un *C. Kœmpferi* Sieb. et Zucc., encore peu connu et qui paraît voisin du *C. Bungei*. Ses fleurs sont de peu d'effet, mais il les produit quoique très-jeune.

Culture. Ces arbres aiment un bon sol, riche et meuble; on les multiplie par leurs graines ou par la greffe.

JACARANDA, nom vulgaire brésilien. — Arbres à beau feuillage composé; fleurs disposées en panicules; calice tubuleux à 5 dents; corolle campanulée à 5 lobes inégaux; 5 étamines, dont une stérile très-poilue.

J. mimosæfolia Don. — J. à feuilles de Mimosa. — Brésil. Arbuste très-ornemental, de 3-4 mètres, à feuilles composées de nombreuses folioles ovales-oblongues. Au printemps, fleurs nombreuses d'un très-beau bleu d'azur. — Serre chaude.

J. Clausseniana Casar. — J. de Claussen — (*Cupania filicifolia* Hort.). Brésil. Arbre ou grand arbuste; feuilles composées, ressemblant à des frondes de fougères, d'une très-grande légèreté. Serre chaude.

On cultive aussi le *J. tomentosa* R. Br., du Brésil.

Culture. Toutes les espèces de ce genre sont très-ornementales par leur feuillage et aussi par leurs belles fleurs. Elles exigent la serre chaude. Terre riche et substantielle, bien drainée; laisser reposer pendant l'été, en leur donnant beaucoup d'air, et peu d'humidité. Au contraire, les tenir en hiver bien chaudement et à l'humidité. Multiplication assez difficile de boutures pour quelques espèces, mais de marcottes elles prennent bien.

INCARVILLEA, dédié au R. P. d'Incarville, missionnaire en Chine, et auquel on doit l'introduction, en France, de la Reine-Marguerite. — Herbes volubiles, à feuilles alternes composées. Fleurs accompagnées chacune de 3 bractées et disposées en grappes lâches; calice à 10 dents; corolle tubuleuse campanulée, bilabiée, à lobes égaux.

I. sinensis Lamk — I. de Chine. — Bisannuel, glabre, dressé, atteignant de 80 cent. à 1 mètre et plus. Feuilles 2 fois pennées à divisions linéaires. En juillet-août, fleurs roses, longues de 2-3 centimètres. Terre un peu substantielle et plutôt sèche et tassée que fraîche et meuble. Semer en juin-juillet en terrines; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis, et mettre en place au printemps.

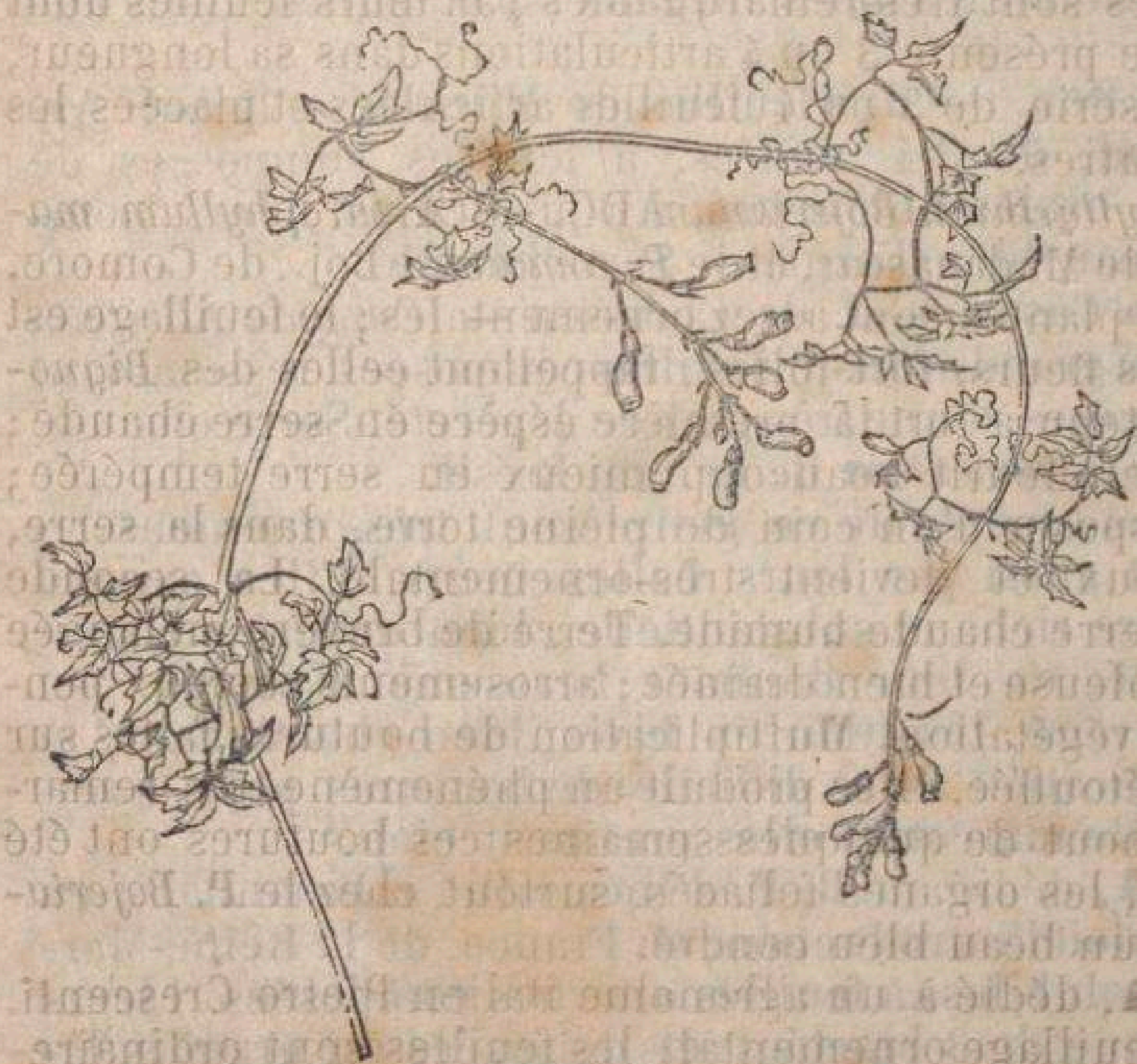
AMPHICOMA, du grec *amphi*, autour, et *come*, chevelure : allusion aux poils qui garnissent les graines. — Petites plantes à feuilles composées. Fleurs grandes disposées en grappes terminales; corolle en entonnoir, presque bilabiée, mais à 5 lobes presque égaux, arrondis; étamines à anthères poilues.

A. arguta Royle — A. délicat — (*Incarvillea arguta* Royle). Himalaya. Plante vivace, dressée, s'élevant peu; feuilles alternes, composées de 2-3 paires de segments ovales-lancéolés; fleurs rose lilacé. Serre froide.

A. Emodi Lindl. — A. des monts Emodi. — Inde supér. Plante vivace, de 25 à 30 centimètres, dressée; feuilles représentant, en petit, celles du Frêne, mais glaucescentes. En octobre, fleurs grandes ressemblant, par la forme, à celles du *Tecoma jasminoides*; tube jaune et rose; limbe étalé d'un joli rose lilacé pâle. Résiste aux hivers du midi et de l'ouest de la France. Serre froide sous le climat de Paris.

Culture. Fort jolies plantes d'ornement qui réussissent parfaitement cultivées sous châssis, près du jour, et tenues pas trop humides; au printemps donner un peu de chaleur pour les aider à fleurir. Sol riche en terreau. Multiplication de boutures, ou mieux de graines.

ECCREMOCARPUS, du grec *ekkremès*, suspendu, et *karpos*, fruit. — Sous-arbrisseaux grimpants, à feuilles opposées composées, et dont le pétiole commun se prolonge en vrille rameuse. Fleurs en grappes lâches; corolle tubuleuse à 5 lobes égaux.


Eccremocarpus scaber.

E. scaber R. et Pav. — E. scabre — (*Calampelis scabra* Don). Chili. Vivace et ligneux; tige anguleuse, pouvant atteindre de 4 à 5 mètres et plus; feuilles 2 fois pennées, à segments cordiformes. En juin-octobre, fleurs jaune orangé et cocciné. Ornement des treillages,

des balcons, des fenêtres, etc. Dans l'ouest et le midi de la France l'*Eccremocarpus scaber* devient arborescent; il vit plusieurs années et sa tige principale acquiert un diamètre qui dépasse 8 à 10 centim. Terre ordinaire, plutôt légère et sablonneuse que compacte et calcaire. Se multiplie très-aisément de graines semées en pots: 1° en juillet-août, repiquer en godets pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps; 2° en mars-avril sur couche, repiquer en pots qu'on laisse sur couche, puis planter à demeure en mai.

COLEA, dédié à M. Colé, un des gouverneurs de l'île Maurice. — Arbres d'ornement par leur feuillage composé et très-élégant.

C. Commersonii DC. — C. de Commerson. — Madagascar. Arbuste à feuilles opposées, composées de 5 paires de folioles ovales-obtuses, très-grandes. Ne fleurit pas dans les cultures. Serre chaude ou tempérée.

C. floribunda Boj. — C. florifère. — Madagascar. Arbuste à feuilles réunies par 3-5, composées de 8 paires de folioles ovales-lancéolées; fleurs en entonnoir, longues de 1 à 2 centimètres, disposées en ombelles sur les tiges souvent dégarnies de feuilles. Serre chaude ou tempérée.

Culture. Ces végétaux sont d'un port très-élégant; leur feuillage est d'un beau vert foncé; malheureusement, comme les *Spathodea*, on les voit fleurir rarement. Terre substantielle et fraîche. Quoique de Madagascar, nous croyons que si on les tenait en serre tempérée, pendant le repos, en ayant soin de diminuer les arrosements, en les chauffant ensuite vigoureusement au moment de la reprise de végétation, on parviendrait à provoquer leur floraison. Multiplication de boutures sur couche chaude à l'étouffée.

PHYLLARTHRON, du grec *phyllon*, feuille, et *arthron*, articulation. — Ces arbres sont très-remarquables par leurs feuilles dont la nervure médiane présente 3 ou 4 articulations dans sa longueur, ce qui simule une série de 3 ou 4 feuilles articulées et placées les unes au bout des autres.

On cultive les *Phyllarthron Bojerianum* DC. — (*Arthrophyllum madagascariense* Boj.), de Madagascar, et le *P. comorense* Boj., de Comore.

Culture. Ces deux plantes sont assez ornementales; le feuillage est très-gracieux, et les fleurs, fort jolies, rappellent celles des *Bignonia*. On a toujours tenu à tort la première espèce en serre chaude; mais elle végète et fleurit beaucoup mieux en serre tempérée; lorsqu'on peut disposer d'un coin de pleine terre, dans la serre, elle prospère mieux et devient très-ornementale. La seconde espèce préfère la serre chaude humide. Terre de bruyère mélangée de terre franche sableuse et bien drainée; arrosements copieux pendant la période de végétation. Multiplication de boutures faites sur couche chaude à l'étouffée. Il se produit un phénomène très-remarquable: lorsqu'au bout de quelques semaines ces boutures ont été tenues sous cloche, les organes foliacés, surtout chez le *P. Bojerianum*, deviennent d'un beau bleu cendré.

CRESCENTIA, dédié à un agronome italien Pietro Crescenti. — Arbres à beau feuillage ornemental; les feuilles sont ordinairement rapprochées en bouquet au sommet des rameaux.

On cultive les *Crescentia Cujete* L.; *macrophylla* (*Ferdinandusa superba*), *nigripes* et *regalis*.

Culture. Ces plantes demandent le traitement des *Theophrasta*; mais il est bon de les mettre au repos pendant l'été. On doit les tenir en lieu tempéré et diminuer un peu les arrosements; au contraire les mettre en végétation par une forte chaleur humide; des arrosements fréquents, surtout en employant de l'eau à 25 ou 30° de chaleur, les aident beaucoup à se développer vigoureusement. Terre substantielle et poreuse. Multiplication de boutures sur couche très-chaude et à l'étouffée.

FAMILLE DES SÉSAMÉES.

Herbes à feuilles simples opposées, ou alternes dans la partie supérieure des rameaux. Fleurs irrégulières; calice monosépale plus ou moins profondément divisé en 5 lanières; corolle monopétale à tube cylindrique ou gibbeux à la base, et à limbe souvent bilabié, à 5 lobes arrondis, inégaux; 5 étamines, dont 4 seulement fertiles et didynames, à anthères adnées; ovaire supère à une ou plusieurs loges et entouré d'un disque charnu; style simple; stigmate à 2-4 lobes. Fruit capsulaire, ou drupacé, contenant de nombreuses graines.

MARTYNIA, dédié à John Martyn, botaniste anglais. — Herbes visqueuses. Fleurs en grappes paniculées; corolle campanulée, à 5 lobes inégaux, presque bilabiée.

Culture. Terre légère, humeuse, fraîche; exposition chaude; arrosements fréquents en été. Semer au printemps en pots, sur couche et repiquer en place. Les graines qui se répandent naturellement dans le sol germent assez souvent au printemps suivant.

M. proboscidea Glox. — Cornaret, Cornes du diable — (*M. annua* L.). Louisiane. Annuel, velu-glanduleux; tige robuste, étalée sur le sol, rameuse, de 30 à 40 cent.; feuilles pétiolées, larges, en cœur, entières. En juillet-août, fleurs pendantes, ressemblant à celles des Gloxinias, blanc jaunâtre lavé de roux. Fruit coriace, ligneux, réticulé, ovoïde, se prolongeant en un long bec arqué au sommet, qui se divise à la maturité en deux cornes crochues. Ornement des plates-bandes, des corbeilles.

M. fragrans Lindl. — M. odorant — (*M. formosa* Dietr.). Mexique. Annuel; diffère du précédent par ses fleurs plus grandes, d'un rouge violet ou purpurin.

M. lutea Lindl. — M. jaune. — Brésil. Annuel. Feuilles à limbe arrondi. Fleurs jaunes, moins grandes que celles des précédents, mais plus nombreuses, en grappe pyramidale ou conique.

FAMILLE DES GESNÉRIACÉES.

Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles généralement opposées sans stipules. Fleurs irrégulières; calice à 5 lobes inégaux; corolle monopétale irrégulière à 5 lobes ou à 2 lèvres; 4 étamines dont 2 plus longues; ovaire supère ou infère, à une seule loge avec 2 placentas pariétaux; style filiforme; stigmate variable. Fruit sec ou charnu, à graines nombreuses.

Culture. Toutes les Gesnériacées à rhizomes et à tubercules demandent à peu près le même traitement, sauf plus ou moins de chaleur. On peut les cultiver sous châssis sur couche chaude aussi

bien qu'en bonne serre tempérée ou chaude près du vitrage. Lorsqu'on veut en faire une culture particulière, on doit disposer une serre spéciale. La plus convenable est une bâche à deux pentes, enterrée, pour conserver la chaleur et l'humidité en temps opportuns, et à châssis mobiles pour pouvoir ventiler largement lors de la floraison, afin qu'elle dure plus longtemps. Un chauffage à air chaud, ou à la fumée peut être suffisant, et même souvent préférable, car il enlève l'excès d'humidité dont ces plantes redoutent parfois les effets. Des étagères à claire-voie sont aussi une excellente chose pour les tenir plus sainement. Il faut éviter de seringuer le feuillage des Gesnériacées; mais comme leurs racines se trouvent toujours à la surface des pots, il ne faut jamais, pendant la période de végétation, laisser la terre se dessécher. La poterie doit être choisie pour ce genre de culture; les pots doivent être larges et peu profonds pour les espèces à rhizomes écailleux; des terrines percées de plusieurs trous sont même préférables. On doit tuteurer les espèces à grandes tiges avec beaucoup de soin, car les feuilles sont très-cassantes. Pour obtenir de belles plantes, il ne faut placer qu'un petit nombre de rhizomes dans chaque pot et éviter de les casser en rempotant. Les tubercules doivent avoir leur partie supérieure, ou couronne, au niveau du sol; les rhizomes doivent être recouverts de 1 à 2 centimètres d'épaisseur de terre. On peut garnir des paniers à Orchidées de terre de bruyère et de mousse, et les garnir avec des *Achimenes;* on fait ainsi des vases-suspensions fort jolis. La terre de bruyère cassée grossièrement, qui est très-bonne pour ces plantes, peut être remplacée par de bon terreau de feuilles à demi décomposé mélangé de sable siliceux. La plupart de ces plantes ont besoin d'une chaleur humide, surtout pendant leur forte végétation; mais lorsqu'elles sont en boutons, on doit, pour jouir longtemps de leurs fleurs, les tenir en serre tempérée, en lieux semi-ombragés. Toutes peuvent demeurer dans la terre dans laquelle elles ont fleuri pendant la période du repos, dans ce cas, après la floraison, on diminue les arrosements graduellement, et lorsque les tiges sont desséchées, on cesse tout à fait de les arroser. On place alors les pots, qui contiennent les rhizomes ou tubercules, sur des tablettes dans un milieu tempéré, et où l'humidité n'est plus à craindre. Au commencement du printemps, ou plus tard, on procède au rempotage. On retire avec soin, sans les casser, les rhizomes et les tubercules, en les débarrassant de leurs vieilles racines, et on les rempote en terre neuve; puis on les place sur couche chaude pendant 2 ou 3 semaines pour les faire pousser vigoureusement. Les *Achimenes*, *Nægelia*, *Tydæa*, etc., en un mot toutes celles qui sont susceptibles de ne donner qu'une seule tige, peuvent être pincées, pour les faire ramifier; ce pincement, quoique retardant la floraison, dédommage amplement par l'abondance de fleurs qui résulte de cette opération. Les *Ligeria* ou *Gloxinia* peuvent être mis à fleurs pour l'hiver ou pour l'été, ainsi qu'un grand nombre de Gesnériacées: c'est une affaire de mise en végétation ou de rempotage un peu plus tôt ou un peu plus tard, et du degré de chaleur qu'on applique à ces

plantes. Avoir bien soin de les ombrer pendant le milieu de la journée.

Pour obtenir des hybrides ou nouvelles variétés, on doit croiser les espèces et même les genres entre eux. Cette opération déjà produit de très-beaux résultats. Toutes peuvent se multiplier de boutures très-facilement; les Gloxinias reprennent même de fragments de feuilles, et forment des tubercules qui fleurissent la seconde année. On peut aussi multiplier les espèces à rhizomes, avec des fragments de ces rhizomes ou écailles; les bulbilles qui se développent aux aisselles des feuilles sont également propres à la multiplication.

HERINCQUIA, dédié à François Herincq, botaniste français, fondateur et rédacteur en chef du journal l'*Horticulteur français*. — Sous-arbrisseaux à feuilles opposées. Fleurs axillaires, dont la corolle, longuement tubuleuse, est renflée vers le milieu, contractée au-dessous du limbe qui est oblique et à 5 lobes presque égaux; l'ovaire infère, entouré au sommet d'un disque annulaire, est à 2 loges dans sa moitié supérieure et à une seule dans la moitié inférieure.

H. floribunda Dcne. — Il est très-florifère (*Ophiante libanensis* Hanst.; *Rytidophyllum floribundum* Lem.; *Gesneria libanensis* Morr.). Cuba. Sous-arbrisseau s'élevant à peine de 25 à 30 centim.; se ramifiant presque dès la base, à feuilles rugueuses, boursouflées, scabres, obovales-lancéolées, obtuses, grossièrement et inégalement dentées. A l'automne, fleurs solitaires axillaires, très-nombreuses, poilues, d'un beau rouge. Serre chaude.

Culture des Gesnériacées. Multiplication de boutures.

PENTARAPHIA, du grec *pente*, cinq, et *raphis*, aiguille: allusion aux divisions calicinales longues et ténues. — Arbrisseaux à feuilles opposées ou verticillées par 3. Fleurs en grappes, dont la corolle tubuleuse est renflée à la base, et obliquement bilabiée, à 5 lobes finement frangés; l'ovaire infère et couronné par un disque annulaire est à une seule loge.

P. cubensis Dcne. — P. de Cuba. — Arbrisseau pouvant atteindre de 35 à 40 centim., ramifié, à écorce cendrée, gercée et parsemée de petites verrues; feuilles presque opposées, quelquefois verticillées par 3, coriaces, obovales, grossièrement dentées dans leur partie supérieure, lisses et vert foncé en dessus, pâles, glauques et réticulées en dessous. En été et en automne, fleurs axillaires, d'un rouge vermillon très-éclatant. Serre tempérée près des jours. Culture des Gesnériacées; multiplication par boutures.

GESNERIA, dédié à Conrad Gesner, botaniste suisse. — — Herbes vivaces, à rhizomes généralement tuberculeux ou écailleux; feuilles opposées ou verticillées. Fleurs irrégulières en grappes; corolle tubuleuse renflée ou à 5 petites bosses à la base, et à limbe oblique, à 5 lobes presque égaux, ou bilabié; 4 étamines à anthères adhérentes dans le premier âge; ovaire infère uniloculaire, couronné par un disque formé de 1 à 5 glandes distinctes.

SECTION DES *Gesneria* VRAIS. — *Corolle dilatée à la gorge.*

G. macrostachya Lindl. — G. à gros épis. — Brésil. Rhizome tubéreux; tiges pouvant atteindre 1 mètre, herbacées, simples, velues; feuilles opposées, amples, ovales-orbiculaires, crénelées; fleurs rouges, disposées en cymes axillaires serrées. Serre chaude.

G. polyantha DC. — G. à fleurs nombreuses. — Brésil. Rhizome tubéreux; tiges herbacées, dressées, velues, anguleuses; feuilles opposées, ovales en cœur, acuminées, dentées, duveteuses en dessus, velues blanchâtres en dessous. En été, fleurs disposées en cymes paniculées, écarlates, jaunes à la gorge. Serre chaude.

G. elongata H. B. Kth. — G. allongé — (*Moussonia elongata* Dcne). Amér. mérid. Rhizome tubéreux; tiges ligneuses à la base, s'élevant de 60 à 80 centim., rameuses, laineuses; feuilles opposées, ovales-oblongues, acuminées, crénelées, rugueuses en dessus, laineuses fauves en dessous. En été, fleurs axillaires, longuement pédonculées, écarlates, poilues en dehors. Serre chaude.

G. elegans — G. élégant — (*Moussonia elegans* Dcne). Guatémala. Grandes feuilles ovales, veloutées; fleurs en grappes axillaires pendantes, écarlate brillant à l'extérieur, jaune ponctué de pourpre à l'intérieur de la gorge. Serre chaude.

G. tuberosa Mart. — G. tubéreuse. — Brésil. Rhizome tubéreux, globuleux, donnant naissance à de nombreuses tiges; feuilles opposées, larges, ovales, dentées, laineuses. En été, fleurs nombreuses, finement poilues en dehors, d'un très-bel écarlate. Serre chaude.

G. Douglasii Lindl. — G. de Douglas — (*G. verticillata* Hook.). Brésil. Rhizome tubéreux; tiges glabres, dressées, pouvant atteindre 50 à 60 centim.; feuilles verticillées par 4, ovales dentelées, mollement pubescentes. Au printemps, fleurs nombreuses pendantes à l'aisselle des feuilles supérieures, d'un beau rouge. Serre chaude.

G. discolor Lindl. — G. à 2 couleurs. — Amérique australe. Rhizome tubéreux; tiges dressées, herbacées, pubescentes; feuilles opposées, ovales en cœur, dentées, blanchâtres. En été, fleurs rouges, disposées en panicules dépourvues de feuilles. Serre chaude.

G. Clausseniana Hort. — G. de Claussen. — Brésil. Rhizome tubéreux; tiges herbacées, simples, pouvant atteindre 1 m. 50 cent., couvertes de poils roides rougeâtres, dépourvues de feuilles dans la partie supérieure; feuilles opposées, oblongues, obtuses, à dents arrondies, chargées de poils blancs. En été, fleurs rouge orange, pendantes, en grappes simples et terminales. Serre chaude.

SECTION DES *Isoloma*. — *Corolle à gorge resserrée, et à 5 lobes réguliers.*

G. verticillata Cav. — G. verticillé — (*Isoloma verticillata* Dcne). Rhizome écailleux; tige dressée, haute de 20 à 25 cent., herbacée, velue; feuilles opposées, ovales, crénelées, cotonneuses-blanches en dessus. Eté, fleurs écarlates, axillaires, verticillées à l'aisselle des feuilles supérieures, velues. Serre chaude.

G. mollis H. B Kth. — G. mollis — (*Isoloma mollis* Dcne). Nouvelle-Grenade. Rhizome écailleux; tiges rameuses et poilues; feuilles opposées, obliquement ovales-oblongues, pointues, crénelées, très-poilues. En été, fleurs axillaires, écarlates. Serre chaude.

G. tubiflora Cav. — G. tubiflore — (*Isoloma tubiflora* Dcne). Panama. Rhizome écailleux; tiges quadrangulaires; feuilles opposées ovales; fleurs écarlates tomenteuses, réunies 2 ou 3 à l'aisselle d s feuilles supérieures. Serre chaude.

G. umbellata Dcne — G. en ombelle. — Brésil. Rhizome tubéreux; feuilles en cœur, velues comme toute la plante, violacées

en dessous, crénelées. En été, fleurs amarante, tachetées, en ombelle terminale. Serre chaude.

SECTION DES *Corytholoma*. — *Corolle arquée, dilatée à la gorge, et à limbe irrégulier oblique.*

G. Lindleyi Hook. — G. de Lindley — (*Corytholoma Lindleyi* Dcne). Brésil. Rhizome tubéreux ; tiges herbacées, pouvant atteindre 70 cent., poilues, un peu rugueuses; feuilles opposées, rugueuses, ovales-oblongues, crénelées. En été, fleurs écarlate foncé, disposées en grappes allongées, dépourvues de feuilles. Serre chaude.

G. sceptrum Mart.— G. sceptre — (*Corytholoma sceptrum* Dcne). Brésil. Rhizome tubéreux; tiges herbacées, pouvant atteindre plus d'un mètre, mollement velues; feuilles verticillées par 3, oblongues, échancrées en cœur. En été, fleurs blanches, disposées en thyrses allongés. Serre chaude.

Variétés : *rubra* Mart.; feuilles étroites, oblongues-aiguës; corolle rouge. — *flavida* Mart.; feuilles grandes, ovales-oblongues ; corolle d'un jaune pâle ; — *ignea* Mart. (*G. palustris* Hortul.); feuilles petites, obtuses, pubescentes; corolle couleur feu.

G. caracasana Otto et Dietr. — G. de Caracas — (*Corytholoma caracasana* Dcne). Rhizome tubéreux; tige herbacée, pubescente ; feuilles elliptiques, crénelées, rugueuses. En été, fleurs en grappes rouges en dehors, jaunâtres dedans. Serre chaude.

G. elliptica var. *flava* Hook. — G. elliptique — (*Corytholoma elliptica* Dcne). Nouvelle-Grenade. Rhizome tubéreux; tiges pubescentes; feuilles elliptiques, rugueuses, crénelées. En été, fleurs jaunes axillaires, ou disposées en grappes. Serre chaude.

G. pendulina Lindl. — G. pendant — (*Corytholoma pendulina* Dcne). Brésil. Rhizome tubéreux; tiges frutescentes, dressées, poilues; feuilles opposées, ovales ou oblongues, crénelées, poilues. En été, fleurs axillaires et terminales, écarlates. Serre chaude.

G. Sellowii Mart. — G. de Sellow.—Brésil. Rhizome tubéreux; tiges poilues, hautes de 70 cent.; feuilles opposées, en cœur ovale, tomenteuses-blanches en dessous. En juillet, fleurs écarlates en panicules terminales. Serre chaude.

SECTION DES *Dircæa*. — *Corolle à 2 lèvres dont la supérieure très-longue.*

G. bulbosa Ker — G. bulbeux — (*Dircæa bulbosa* Dcne). Brésil. Rhizome tubéreux; tiges pubescentes, pouvant atteindre 70 cent.; feuilles opposées, ovales-elliptiques, échancrées en cœur, crénelées. En été, fleurs écarlates, disposées en cymes multiflores à l'aisselle des feuilles supérieures. Serre chaude.

Variété *Merkii*; feuilles rougeâtres ou blanchâtres en dessous.

G. Suttoni Booth. — G. de Sutton — (*Dircæa Suttoni* Dcne). Brésil. Rhizome tubéreux, très-gros; tiges s'élevant à 70 cent., herbacées; feuilles opposées, en cœur, crénelées, tomenteuses. En été, fleurs écarlates, disposées en une sorte d'ombelle. Serre chaude.

G. Cooperi Hort. Woburn.—G. de Cooper—(*Dircæa Cooperi* Dcne). Brésil. Rhizome tubéreux; tiges herbacées s'élevant à 70 cent., velues; feuilles opposées, ovales en cœur, aiguës, tomenteuses-blanchâtres en dessous. En été, fleurs axillaires, écarlates. Serre chaude.

G. magnifica Loud. — G. magnifique — (*Dircæa magnifica* Dcne)

Brésil. Rhizome tubéreux; tiges dressées, herbacées; feuilles opposées ou verticillées par trois, obovales-elliptiques, en cœur, pubescentes. En été, fleurs rouges, en cymes formant grappes. Serre chaude.

G. Blassii Hort. G. de Blasse — (*Dircæa Blassii* Reg.). Amérique tropicale. Rhizome tubéreux; tiges velues-laineuses, pouvant atteindre 2 mètres, grêles et pendantes; feuilles ovales en cœur, acuminées, crénelées à nervures rougeâtres en dessous; fleurs rouge cinabre, en sorte de panicules pendantes. Cette espèce est une des plus belles. On a vu un exemplaire portant de 1,200 à 1,500 fleurs. Serre tempérée.

G. lateritia Lindl. — G. rouge brique — (*G. Selloi* Hort. angl.). Brésil. Rhizome tubéreux; tiges poilues hautes de 70 cent.; feuilles opposées en cœur ovale, rugueuses. En juin, fleurs écarlates, disposées en grappes ombelliformes. Serre chaude.

Variété *macrantha*; plus développée dans toutes ses parties.

G. lobulata Hort. — G. lobulé — (*Dircæa lobulata* Ch. Lem.). Brésil. Tige dressée, couronnée par une grande panicule de fleurs rouge minium. Il existe dans les cultures un hybride entre cette espèce et le *Gesneria Leopoldii*, nommé *G. lobulato Leopoldi*, c'est une très-belle plante. Serre tempérée.

G. purpurea (hybr.) — G. pourpre — (*Dircæa purpurea* Planch.; *Dircæa picta* Lem.). Hybride du *Gesneria Douglasii verticillata* fécondé par le *G. Cooperi*. Cette plante a le port du *G. Douglasii*; feuilles en cœur; fleurs nombreuses, en cymes paniculées, d'un beau rouge carminé, pointillées et lignées de carmin foncé. Serre tempérée.

Section des *Nægelia*. — *Corolle obliquement insérée sur le calice, à gorge large, à 5 lobes inégaux.*

G. zebrina Paxt. — G. zébré — (*Nægelia zebrina* Reg.). Amérique australe. Rhizome écailleux, à tiges herbacées, tomenteuses; feuilles grandes, opposées, un peu arrondies en cœur, crénelées, comme veloutées, à nervures rougeâtres. En été et automne, fleurs disposées en grappes nombreuses, rouges en dessus, jaunes en dessous. Serre chaude ou tempérée.

Variétés: *aterrima*, *floribunda flavescens*, *floribunda viridis*, *marmorata*, *obscura*, *picta*, *pulcherrima*, *splendens*, *splendidissima* et *viridis*.

G. Geroltiana Kth. — G. de Gerolt — (*Nægelia Geroltiana* Reg.; *G. Herbertiana* Hortul.). Mexique. Cette espèce ne diffère de la précédente que par ses feuilles vertes, ovales-arrondies, aiguës au sommet, doublement crénelées, et par ses fleurs écarlates, maculées de jaune ou de fauve. Serre chaude ou tempérée.

G. cinnabarina Hook. — G. rouge cinabre — (*Nægelia cinnabarina* Lindl.). Mexique. Cette belle plante a le même aspect que les espèces précédentes; ses feuilles sont en cœur, arrondies, doublement crénelées, poilues, comme gaufrées, d'un beau vert velouté, à reflets rougeâtres. En été et automne, fleurs en panicules terminales, de couleur vermillon foncé. Serre chaude.

Variétés: *cinnabarina rosea*. Cette variété, sortie de la précédente, a le tube de la corolle vermillon clair, comme transparent; l'intérieur est chair marbré de blanc, et la gorge jaune citron, ponctuée jaune d'or; — *ignea*, à fleurs couleur feu; très-recommandable.

G. amabilis Hort. — G. aimable (*Achimenes amabilis* Hort.; *Nægelia amabilis*, Dcne) Mexique. Le port de cette espèce la rapproche du *Gloxinia tubiflora* du Bot. Mag., ou *Dolichodeira*; mais ses feuilles et ses rhizomes écailleux rappellent ceux du *G. zebrina*. Les fleurs sont disposées en panicules terminales, d'un blanc pur extérieurement, jaune d'or à la gorge. Serre chaude.

On cultive encore les variétés ou hybrides suivants, qui proviennent du croisement des *G. splendens*, *G. amabilis* et *zebrina* (Nægelia):

G. *bicolor*; fleurs corail à l'extérieur, jaune foncé très-pur à l'intérieur; — *chromatella*; fleurs bien ouvertes, jaunes à légers reflets chair à l'extérieur; feuillage du *G. zebrina*; — *cymosa*; fleurs blanc rosé; feuillage magnifique; — *Leichtlinii*; feuillage très-remarquable, semblable au plus beau G. *zebrina*; fleurs jaune pur, rose foncé au sommet; — *Lindleyana* (Flor.); fleurs rouge corail extérieurement, jaune d'or à l'intérieur, saupoudré de cramoisi; forme pyramidale; feuillage du *G. zebrina splendens*; — *rosea punctatissima*; ressemble au Sapho, mais d'un rose plus foncé; — *Sapho*; corolle blanche, légèrement teintée de rose, à gorge canari; feuilles du *zebrina splendens*; — *refulgens*; feuilles garnies de poils rouge carminé, donnant aux feuilles un aspect velouté des plus remarquables; — *Sceptre cerise* L. V. H.; variation très-belle, à fleurs très-nombreuses rose-jaune et carmin foncé.

SECTION DES *Houttea*, Dcne. — *Corolle renflée à la base, et à 5 lobes presque égaux.*

G. Gardneri Hook. — G. de Gardner — (*Houttea Gardneri* DC.). Brésil. Tiges herbacées, glabres; feuilles opposées, elliptiques, charnues, aiguës, à nervures pubescentes, saillantes. En été, fleurs pourpres, solitaires et axillaires. Serre froide.

G. pardina Hook. — G. tiqueté. — (*Houttea pardina* Dcne). Brésil. Tiges herbacées, rameuses; feuilles un peu épaisses, elliptiques, dentelées, à peine réticulées en dessus, rugueuses, tomenteuses et très-veinées en dessous. Automne, fleurs jaune orange, à tube arqué. Serre chaude.

Le genre *Gesneria* s'est enrichi d'un grand nombre de variétés ou d'espèces dont les origines sont à peu près inconnues; c'est ainsi que les catalogues mentionnent encore les *G. aurantiaca*, *Borrigii*, *egregia*, *gloxiniæflora*, *Leopoldii*, *Miellezii*, *pyramidalis*, etc.

Culture des Gesnériacées.

GLOXINIA, dédié à R. P. Gloxin, botaniste de Colmar. — Herbes à feuilles toutes radicales, et sous-arbrisseaux à feuilles alternes. Fleurs irrégulières ou régulières, solitaires au sommet de longs pédoncules; corolle en forme d'entonnoir ou de dé à coudre, bossue à la base, ouverte au sommet, à limbe droit ou oblique, découpé en 5 larges lobes arrondis; 4 étamines à anthères cohérentes; ovaire demi-supère à une loge, le plus souvent entouré de 5 glandes; style filiforme terminé par un stigmate concave formant presque l'entonnoir; fruit capsulaire.

G. maculata L'Hérit. — G. maculé — (*Martynia perennis* L.). Amérique mérid. Rhizome écailleux; tiges herbacées, courtes;

feuilles en cœur, gaufrées, luisantes, très-épaisses; fleurs terminales, axillaires, d'un bleu lilacé. Var. *insignis*. Brésil. Variété à beau feuillage discolore; tige cramoisie: fleurs bleu-lilaciné, à macules cramoisi-foncé, avec cercles concolores.

Variété *Roezlii* (*Mandirola Roezlii* Hort.); prétendu hybride des *G. maculata* Dcne, et *Scheeria mexicana*.

SECTION DES *Ligeria*. — *Corolle en clochette à tube obliquement ventru; herbes à tiges herbacées.*

G. pallidiflora Hook. — G. à fleurs pâles. — Nouvelle-Grenade. Tiges simples, charnues; feuilles grandes, épaisses, un peu obliques, ovales, dentées, d'un vert pâle en dessous. Automne, fleurs axillaires, penchées, d'un bleu pâle. Serre chaude.

G. caulescens Lindl. — G. à tige — (*Ligeria caulescens* Dcne). Fernambouc. Rhizome tubéreux; tiges de 35 centim., charnues; feuilles opposées, ovales-allongées, souvent bullées, velues. En été et hiver, fleurs axillaires, bleu violacé. Serre chaude.

G. speciosa Lodd. — G. remarquable — (*Ligeria speciosa* Dcne). Brésil. Tige très-courte; feuilles longuement pétiolées, velues, oblongues-ovales, crénelées. En été, fleurs axillaires, violacées, longuement pédonculées, renversées. Serre chaude.

Choix des variétés à fleurs penchées.

Comtesse Th. de Murat.
Rob. Fortune.
Ernest Benary.
Mad. A. Léon.
Carlo Malenchini.
Lady Hary Vane.
Mad. Céleste Winans.
Sir Hugo (*Veitch.*).
F. Puig (Flore).
The Gem.
Apollo.
eximia.
Fox gloves.
Général Beudrand.
Albert Courtin.
formosa (R.).
Duchesse de Brabant.
Léonie Van Houtte.
Princesse de Lamballe.
alba grandiflora (Osborne).
Catherine (Henderson)
Meteor.
Spagnoletti.
Sebastiano.
Général Lafayette.
Voie lactée (V. H,).
Lucie (V. H.).
Ida (V. H.).


Gloxinia caulescens.


Gloxinia à fleurs dressées.

G. fifyana Hort. — G. à fleurs dressées. — Variété du *Gloxinia speciosa*, qui en diffère par les fleurs dressées presque régulières ; elle a produit beaucoup de sous-variétés dont les suivantes sont les plus remarquables :

Impératrice Eugénie.	*rosea mutabilis* (A. Verschaff.).
Schæferi.	*alba grandiflora* (Osborne).
Mad. Aug. Miellez (V. H.).	*atroviolacea.*
— *Jules Margottin* (id.).	*Kettelerii.*
Minas-Geraes (id.).	*lineata superba.*
Serra da Estrella (id.).	*Mad. Fernand Delahante.*
A. Bonnard (id.).	*Princess of Prussia.*
Frederico Mylius (id.).	*Roi des Belges.*
Lady Grosvenor (id.).	*Tarragona.*
Luigi Gullino (id.).	*Wagnerii.*
Lady Catherine Hamilton.	*Princesse Alice.*
Don Pedro.	*Perfection.*
l'Etna.	*Souvenir d'Henri* (V. Houtte).
Adamas oculata (Haake).	*Indianella* (V. Houtte).
alba auriculata.	*Nina* (V. Houtte).

Don Luis de Portugal, fond bleu, à gorge pourprée pointillée de bleu jusque sur le milieu des divisions.

M. Decaisne, fond bleu pointillé carmin.

M. Devinck, fond blanc, pointillé de rose carmin.

M. Barillet, fond bleu pâle, lavé de bleu-violet foncé.

Mme la Comtesse d'Avila, fond rose, gorge blanche.

M. Brongniart, fond blanc, gorge jaune pâle, pointillé bleu.

M. Alphand, fond rose lilacé, lavé violet, gorge blanche.

G. tubiflora Hook. — G. à fleurs tubuleuses — (*G. digitaliflora* Paxt. ; *Ligeria digitaliflora* Dcne). Buénos-Ayres. Tiges pubescentes ; feuilles oblongues, crénelées. En été et automne, fleurs jaune pâle, passant au blanc rosé, disposées en panicules terminales. Serre chaude.

SECTION DES *Sinningia*. — *Corolle à tube ventru ou gibbeux ; plante à tiges ligneuses.*

G. velutina Mart. — G. velu — (*Sinningia velutina* Lindl.). Brésil. Rhizome tubéreux ; tiges dressées ; feuilles ovales, échancrées en cœur, veloutées. Automne, fleurs pubescentes, blanchâtres. Serre chaude.

G. guttata Mart. — G. moucheté — (*Sinningia guttata* Lindl.). Brésil. Tiges un peu ligneuses ; feuilles oblongues-lancéolées, velues en dessous, luisantes en dessus. En été et automne, fleurs blanchâtres, marquées intérieurement d'un grand nombre de points pourpres. Serre chaude.

SECTION DES *Plectopoma*. — *Plantes à tiges feuillées ; fleurs axillaires en clochette oblique, et à lobes denticulés.*

G. fimbriata Hort. — G. frangé — (*Achimenes gloxiniæflora* Ch. Lem. ; *Eumolpe fimbriata* Dcne ; *Plectopoma* Hanst. et Kl.). Rhizome écailleux ; tiges grêles, pouvant atteindre 50 à 60 cent., glabres, marquées de petites stries rougeâtres ; feuilles opposées, ovales-lancéolées, épaisses, dentelées. En été, fleurs blanches ta-

chetées de jaune à l'intérieur. Cette plante très-ornementale devient rare dans les collections. Serre chaude.

Variétés : *fimbriata violacea*; fleurs grandes, lilas vif, orifice large, bords dentelés, gorge mouchetée.
— *scheeriæflora* (hybr.); grandes fleurs bleu clair, à gorge mouchetée.

A. eucodonioides triumphans V. H.

P. nægelioides suave roseum V. H. —

P. nægelioides colibri V. H.

Ces trois plantes sont des plus belles; ce sont des hybrides obtenus dans l'établissement Van Houtte; leur coloris est splendide.

Culture des *Achimenes*.

DRYMONIA. — Genre créé par Martin, pour des plantes herbacées dont les fleurs ont un calice à 5 sépales foliacées, et une corolle ample, en cloc'.ette ventrue en dessus vers le milieu du tube, avec une bosse à sa base.

D. bicolor Lindl. — (*D. serrulata*, Martin). — Brésil. Feuilles ovales-lancéolées, dentelées, rouge pourpre en dessous; fleurs blanches nuancées de jaune ou jaune pâle. Serre chaude; multiplication par boutures.

D. turialvæ Hanstein. — Volcan Turialva (Veragua). — Feuilles amples en cœur, crénelées, irrégulièrement gaufrées, d'un vert foncé à reflets blanchâtres, roses ou roudeges en ssous; fleurs en grappe, à calice rouge brique et à corolle ample d'un beau blanc. Belle plante. Serre tempérée.

ACHIMENES, étymologie inconnue. — Ce genre, composé de plantes herbacées vivaces, à rhizome écailleux et à tiges garnies de feuilles ordinairement opposées, diffère du genre Gloxinia par les fleurs dont la corolle présente généralement un long tube étroit bossu à la base, et un limbe très-large oblique à 5 lobes arrondis, presque égaux; par les anthères distinctes; par le disque annulaire et par l'ovaire qui est à 2 loges.


Achimenes longiflora.

A. grandiflora DC. — A. à grandes fleurs — (*Trevirania grandiflora* Mart.). Mexique. Tiges annuelles hispides, pouvant atteindre 25 à 40 centim.; feuilles opposées, ovales-aiguës, inégalement dentées, rouges en dessous; fleurs grandes, pourpres. Floraison dépendant de la culture.

Serre chaude ou tempérée.

Variétés : *Carl Wolfarth*; fleur très-grande, violet vif. — *Caspar*

Schinz; diminutif de *grandiflora*, coloris plus clair, à orifice blanc pur;—*Christ Dergen*; fleur violet pensée clair, orifice doré;—*François Cardinaux*; fleur grande, violet foncé; —*Louis Van Houtte*; fleur moyenne, violet à reflets carminés; bon feuillage; floraison tardive.

Variété : *Liebmannii*; très-belle fleur rose lilacé.

A. longiflora DC. — A. à longues fleurs. — Mexique. Tiges simples et velues, quadrangulaires; opposées ou verticillées par 3, oblongues, dentelées, jaunâtres en dessous; fleurs pourpre violet, longues de 3 à 4 cent., à tube courbé vers le bas. Serre chaude et tempérée.

Variétés : *macrantha* (*latifolia*, Flore) ; fleurs très-grandes, très-plates, d'un bleu superbe.
— *rosea* (Klei) ; fleurs rose violacé.
— *Moore's perfection*; fleurs lilas satiné.
— *Hendersonii*; hybride de l'*A. longiflora* et d'une variété de l'*A. coccinea*; fleurs à longs tubes, limbe rose cuivré.
— *alba* (*Jaureguia*); fleurs blanches lisérées de carmin.
— *alba Margaritæ*; fleurs blanc pur.
— *W. Muller*; fleurs moyennes, blanc pur, orifice strié lilas.
— *alba maxima*; fleurs plus grandes que le précédent.
— *alba D. Hopf.*; fleurs blanches teintées lilas, orifice feu et à réseau lilas vif.
— *alba Ed. Boissier*; fleurs fond blanc, reflété lilas et à réseau pensée clair.
— *alba Ambr. Verschaffelt*; fleurs fond blanc, un réseau pensée clair, orifice à rayons jaune d'or.
— *major*.
— *flore pleno*.

A. cupreata Benth. — A cuivré — (*Cyrtodeira* Hanst.; *Alloplectus cupreata* Dcne). Nouvelle-Grenade (Santa Martha). Tiges rampantes, émettant des coulants de couleur rousse ou cuivrée, comme tout le reste de la plante; feuilles elliptiques, dentelées, rugueuses, poilues. Au printemps, fleurs à 5 lobes arrondis, dentés-ciliés, d'un rouge écarlate très-vif tranchant sur le bronzé des feuilles. Serre chaude.

A. patens Benth. — A. étalé. — Mexique. Tiges plus ou moins dressées, poilues; feuilles opposées, inégales, ovales-aiguës, dentelées, hispides; fleurs éperonnées à limbe ample, pourpre violet foncé, étalé, crénelé. Serre chaude.

Variétés : *major*; fleurs assez grandes, violet carminé, orifice teinté largement de blanc.
— *Sir Freherne Thomas*; grandes fleurs amarante rosé.
— *atropurpurea*; fleurs pourpre.
— *sanguinea*; fleurs rouge sang.
— *variabilis*.

A. Skinnerii Lindl. — A. de Skinner. — Plante intermédiaire entre l'*A. grandiflora* et l'*A. hirsuta*; s'élève en tige.

A. ocellata Hook. — A. ocellé — (*Nægelia ocellata* Dcne). Panama. Tiges poilues; feuilles ovales, dentelées, rugueuses, rousses

ou bronzées en dessous. En été et hiver, fleurs renversées, rouge vif, marquées de jaune et de noir sur le limbe. Serre chaude.

Section des *Trevirania* Dcne. — *Corolle en entonnoir, bossue à la base, à peine contractée à la gorge, et à 5 lobes presque égaux.*

A. coccinea Pers. — A. coccine. — (*Columnea erecta* Lamk; *Trevirania coccinea* Willd.). Jamaïque. Tiges s'élevant peu, nombreuses, rougeâtres, grêles, feuillées partout ; feuilles opposées ou verticillées, ovales ; fleurs d'un rouge écarlate vif, petites. Floraison variant suivant la culture. Serre chaude ou tempérée.

Variétés : *Dazzle ;* très-nain, fleurs vermillon.
— *Hofgartner Neuner ;* fleurs amarante, gorge jaune citron pointillé.
— *M. de Parpart ;* très-nain ; fleurs violet carminé, gorge jaune d'or.
— *picta;* fleurs vermillon.
— *pulchella;* fleurs bleu reflété violet, gorge large, crème pointillé.
— *purpurea multiflora ;* fleurs pourpre foncé brillant, beau centre jaune d'or foncé.
— *pygmæa ;* très-nain, port très-compacte ; fleurs rouge clair.
— *rouge feu doré;* fleurs amarante cramoisi clair, reflété jaune d'or.
— *venusta ;* fleurs carmin violacé très-vif, gorge jaune d'or.
— *violacea semi-plena ;* fleurs violettes, semi-doubles.
— *autumnalis*, H. ; feuillage compacte ; fleurs petites.
— *carminata elegans ;* produit des inflorescences hautes de 55 cent., comprenant un grand nombre de fleurs du plus beau rouge, avec l'intérieur du tube pointillé jaune.

A. rosea Lindl. — A. rose — (*Trevirana rosea* Dcne). Guatémala. Tiges s'élevant peu, ressemblant beaucoup à l'espèce précédente. Comme la précédente, fleurs rouge rosé, pâles en dessous, réunies plusieurs sur des pédoncules axillaires. Serre chaude.

Section des *Locheria*. — *Corolle renflée dans sa moitié supérieure, à gorge ouverte, et à 5 lobes inégaux.*

A. hirsuta DC. — A. hérissé — (*Locheria hirsuta* Reg.) Guatémala. Tiges dressées, s'élevant généralement plus que chez les autres espèces, poilues ; feuilles opposées, ovales, dentées, garnies à leur aisselle, de petits bourgeons écailleux pouvant servir à la reproduction. Fleurs de 4 à 5 cent. de largeur, rouge cerise, réunies plusieurs. Serre chaude.

A. pedunculata Benth. — A. pédonculé — (*Loch. pedunculata* Reg.). Guatémala. Port du précédent, s'élevant davantage ; feuilles obliquement échancrées en cœur, pubescentes sur les nervures en dessous ; fleurs longues de 50 à 55 millim. pendantes, rouge orange, jaunes en dedans, à limbe souvent maculé de pourpre. Serre chaude.

Variétés : *heterophylla* Kl. (*A. ignescens* Flore) ; fleurs vermillon clair, très-brillant.
— *œnochroa ;* fleurs pourpres à l'orifice.
— *georgiana* (Veitch) ; fleurs écarlate foncé, à gorge pointillée jaune d'or.

Variétés : *miniata* (hybr.)
— *tubiflora* (hybr.) ; fleurs rouge pourpre.
— *hirsuta magnifica.*
— *Mauve Queen* (Reine des Mauves) ; belle variété obtenue par M. Parsons, de Londres ; ses grandes fleurs atteignent près de 8 cent. de large, couleur violet pourpre.

A. ignescens Lem. — A. feu — (*Locheria ignescens* Dcne). Tiges dressées, noirâtres, pubescentes ; feuilles opposées, quelquefois verticillées par 3, lancéolées, pubescentes, grossièrement dentées ; fleurs glabres, denticulées, rouge orange. Serre chaude.

SECTION DES *Kœllikeria* Reg. — *Corolle obliquement insérée sur le calice, à 2 lèvres, la supérieure à 2 lobes très-petits droits, l'inférieure à 3 lobes réfléchis.*

A. argyrostigma Hook. — A. à macules blanches — (*Kœllikeria argyrostigma* Reg.). Nouvelle-Grenade. Plante pubescente à tiges réfléchies ; feuilles opposées, elliptiques, maculées de blanc ; fleurs petites, rosées en dessus, blanches à l'intérieur, marquées de stries roses à la gorge, disposées en grappes. Serre chaude.

SECTION DES *Mandirola* Dcne. — *Corolle tubuleuse dilatée à la gorge, et 5 lobes arrondis.*

A. multiflora Gardn — A. multiflore — (*Mandirola multiflora* Dcne). Brésil. Tiges dressées, poilues ; feuilles opposées ou verticillées par 3, ovales-aiguës. A l'automne, fleurs violet nuancé, frangées. Serre chaude.

Les *A. picturata* (Mandirola), *lanata* et *Roezlii* sont regardés comme des hybrides du précédent et du *zebrina.*

SECTION DES *Tydæa* Dcne. — *Corolle tubuleuse à limbe oblique divisé en 5 lobes presque égaux.*

A. picta Benth. — A. piqueté — (*Tydæa picta* Dcne). Mexique. Tiges poilues, charnues, dressées, peu rameuses, pouvant atteindre 35 à 70 cent. ; feuilles opposées ou verticillées par 3, en cœur ovale, parsemées de macules blanches ; fleurs rouges en dessus, aunes en dessous, à lobes arrondis, les 2 supérieurs petits, d'un beau rouge carminé, les 3 inférieurs jaunes, marqués de points pourpres. Floraison dépendant de l'époque de mise en végétation. Serre chaude.

A. Warscewiczii Hort. — A. de Warscewicz — (*Tydæa Warscewiczii* Dcne ; *Sciadocalyx Warscewiczii* Reg.) Nouvelle-Grenade. Port du *Gesneria elongata* ; garni de poils rouges ; feuilles rouges en dessous. En automne, fleurs rouge ponceau à limbe pointillé carmin. Serre chaude.

A. amabilis Hort. — A. aimable — (*Tydæa amabilis* Pl. et Lind.). Nouvelle-Grenade. Poilu-laineux ; feuilles ovales-acuminées, rougeâtres en dessous ; fleurs d'un rose carminé, réticulées ; tube plus pâle. Serre tempérée.

A. magnifica Hortul. — A. magnifique — (*Tydæa magnifica* Dcne ; *Locheria magnifica* Pl. et Lind.). Nouvelle-Grenade. Tiges rouge carmin, pointillées de blanc ; feuilles ovales-oblongues, acuminées, à nervures rouges en dessous. En automne, fleurs rouge vif, barrées et ponctuées de noir. Serre chaude.

Variétés ou hybrides des *Tydæa:*
— *Auber;* fleurs rose amarante, bien mouchetées.
— *Boïeldieu;* fleurs fond rose à réseau vermillon, grande zone blanche.
— *Lucie Geyzen;* fleurs fond blanc, légèrement bordé rose, réseau carmin.
— *venosa;* fleurs à tube corail, limbe violet rosé, marbré carmin.
— *Wilhelmine Le Febure;* fleurs à lobes inférieurs fond blanc, les supérieurs amarantes.
— *Eeckbautii;* hybride nain, trapu, beau port; fleurs rouge clair vermilloné, régulièrement zébrées cramoisi clair.
— *Beauty;* bel hybride anglais.
— *Alphonse Decandolle;* fleurs vermillon feu, tachetées de larges macules noires.
— *Comte Alfred de Limminghe;* fleurs carmin satiné vif, offrant des macules rondes cramoisi noir.
— *Rossini* (*rosea leopardina*).
— *Hillii* et *kewensis;* beau feuillage; fleurs nombreuses à tube corail, à limbe paille pointillé vermillon.
— *Dr Picouline;* fleurs écarlates avec points marrons.
— *gigantea*
— *perfecta;* fleurs beaucoup plus grandes que chez le *gigantea*, plus ouvertes, limbe bien plane.
— *insignis* (William).
— *Meyerbeer;* fleurs jaune d'or, maculées écarlate.


Scheeria mexicana.

— *Vesuvius* (George Rosciaud), la plus belle variété de ce genre; fleurs d'un beau rouge, maculées de marron foncé; plante naine, vigoureuse, très-floribonde.

Culture des Gesnériacées

SCHEERIA, dédié à M. Scheer, botaniste allemand. — Démembrement du genre Achimenes. Corolle en entonnoir, brusquement élargie au sommet en un large limbe oblique à 5 lobes.

S. mexicana Seem. — S. du Mexique — (*Achimenes Chirita* Hort.) Herbe poilue; feuilles opposées, ovales acuminées, dentées; fleurs de couleur pourprée ou bleu violacé. Il existe 2 ou 3 variétés qui ne diffèrent du type que par le coloris. Fleurit en automne. Serre tempérée.

Culture des Gesnériacées.

EUCODONIA. — Ce genre créé par Hanstein, comprend des plantes herbacées, à corolle grande, dilatée dès la base en clochette et à limbe oblique étalé.

Les *Eucodonia nægelioides* et *lilacina* sont de très-belles plantes.

EUCODONOPSIS du mot *Eucodonia*, nom d'un genre de plante

de cette famille; et *opsis*, ressemblance. Ce genre a été établi, en effet, pour une plante soi-disant hybride, d'une espèce d'*Eucodonia* et il n'en diffère pas génériquement.

E. nægelioides V. Houtte, hybride de l'*Eucodonia Ehrenbergii* Hanst. et Kl. (*Scheeria lanata* Hanst.) et du *Nægelia zebrina splendens*, belle plante rappelant sa mère par son feuillage; port magnifique; fleurs rose violacé, gorge citron vif.

CHIRITA, nom vulgaire indien. — Plantes vivaces herbacées, poilues; feuilles opposées souvent inégales. Fleurs grandes axillaires, roses, bleues ou jaunes; calice largement campanulé à 5 lobes; corolle en entonnoir, à 5 lobes inégaux; 2 étamines fertiles; ovaire supère entouré par un disque annulaire.

C. sinensis L. — C. de la Chine. — Fleurs lilas pâle, réunies par 2 ou 4 au sommet de hampes nues.

Variété : *variegata*, ou panachée.

Culture des Gesnériacées.

STENOGASTRA — Démembrement du genre *Gloxinia*, opéré pour des plantes dont la corolle a le tube étroitement cylindrique et le limbe oblique comme dans les *Achimenes*.

Les *Stenogastra concinna* Hanst., et *multiflora* sont de petites plantes vivaces, à racine tuberculeuse, à grandes fleurs moitié blanches, moitié lilas, bordées d'un ruban de cette dernière couleur. Fleurissent l'été. Serre tempérée.

Culture des Gesnériacées.

TAPEINOTES, du nom vulgaire *Tapeina* : genre créé pour des plantes un peu ligneuses, mais à feuilles un peu charnues et à fleurs pourvues d'une corolle tubuleuse, arquée, fortement renflée au milieu.

T. Carolinæ Wacora — (*Tapina barbata*). — Brésil. Petit sous-arbrisseau à tige et à rameaux cylindriques, rouge brunâtre. Les feuilles constituent sa beauté principale; elles sont d'un beau vert sombre métallique en dessus, pourpre clair dessous; fleurs solitaires, longuement pédonculées, axillaires d'un beau blanc, corolle courbée en bas, longue de 4 centim. — Culture des *Columnæa*.

Sous le nom de *Tapina splendens*, Triana, ou *Achimenes splendens* Hort., M. Triana a introduit une nouvelle espèce de la Nouvelle-Grenade, qui ressemble à l'*Achimenes cupreata* et qui en diffère par la teinte argentée des feuilles, et par des fleurs d'un rouge vif écarlate. Fleurit d'octobre à janvier.

BESLERIA dédié à Basile Besler, pharmacien à Nuremberg. — Arbrisseaux à tiges quadrangulaires; feuilles opposées. Fleurs solitaires ou en grappes; calice à 5 lobes; corolle monopétale campanulée, à 2 lèvres; 4 étamines; ovaire supère, uniloculaire entouré d'un disque annulaire glanduleux; stigmate bilobé.

B. grandifolia Schott — B. à grandes feuilles. — Brésil. Sous-arbrisseau de 1 mètre; feuilles molles, ovales, entières. En été, fleurs jaunes disposées en grappes paniculées. Serre chaude.

B. pulchella Don — B. élégant — (*Episcia? pulchella* Don). Ile de la Trinité. Tiges un peu charnues; feuilles oblongues-ova-

es, ciliées. En été, fleurs en ombelles axillaires, jaune strié de rouge. Serre chaude.

Culture. Serre chaude humide pendant la végétation; bonne terre tempérée sèche pendant le repos. Terre de bruyère siliceuse, ou terreau de feuilles et sable siliceux. Multiplication de boutures sur couche chaude.

HYPOCYRTA, du grec *hypo*, dessous, et *kyrtos*, courbe, ou bosse : allusion à la bosse de la corolle. — Arbrisseaux à feuilles épaisses, opposées. Fleurs axillaires; corolle monopétale à 5 lobes presque égaux, bossue en dessus et à la base, renflée en dessous et vers le milieu; ovaire supère uniloculaire.

H. strigillosa Mart. — H. ruguleux. — Brésil. — Feuilles oblongues, acuminées, mucronées, un peu rugueuses. En automne, fleurs d'un très-beau rouge. Serre chaude.

H. glabra Hort. — H. glabre — (*H. scabrida* Lem.). Amér. sept. Feuilles elliptiques-obtuses, luisantes. A l'automne, fleurs d'un bel écarlate, réunies 2-3 à l'aisselle des feuilles. Serre chaude. Culture et multiplication des *Columnea*.

On annonce une très-belle plante devant se ranger près des *Hypocyrta*, c'est la *Getodeira chantalenia* Seeman.

COLUMNEA, dédié à Fabius Columna, noble italien. — Sous-arbrisseaux et herbes à tiges souvent grimpantes; feuilles épaisses opposées, pubescentes. Fleurs axillaires; corolle tubuleuse gibbeuse à la base, à 2 lèvres, dont la supérieure concave dressée et l'inférieure étalée trifide.

Culture. Ces plantes demandent le traitement des Orchidées de l'Inde; c'est principalement le milieu ambiant qui leur importe le plus. Presque toutes vivent en épiphytes sur les troncs d'arbres, les rocailles où il se trouve un peu de détritus d'écorces ou de feuilles; ce n'est pas seulement le pied de ces végétaux qui demande à être nourri; les racines aériennes, qui naissent sur les tiges, ont aussi besoin de se fixer sur des écorces ou sur des rocailles, pour y puiser les sucs et l'humidité nécessaires à l'entretien de la plante. La nature du sol leur est donc à peu près indifférente, pourvu qu'il soit très-perméable à la chaleur et à l'humidité; ces végétaux préfèrent même ne pas enterrer leurs racines. Ainsi de la terre de bruyère grossièrement concassée à la bêche peut leur convenir; mais un mélange de mousse, de terreau de feuilles et de tessons de pots peut la remplacer avantageusement. Les tiges demandent à se fixer; on peut s'en servir pour garnir des murs rocailleux ou des souches d'arbres. Comme toutes les plantes, les *Columnea* ont besoin de repos; et pour l'obtenir, il faut supprimer ce qui leur donne la végétation, c'est-à-dire l'humidité et la chaleur. Comme chez les Orchidées, et toutes les plantes en général, on n'obtiendra pour celles-ci une bonne floraison qu'autant qu'elles se seront bien reposées. Multiplication très-simple de boutures sous cloche, sur couche chaude.

C. hirsuta Swartz — C. poilu. — Jamaïque. Sous-arbrisseau grimpant de 1 mètre; feuilles ovales légèrement acuminées, dentelées. En automne, fleurs pourpre pâle, poilues. Serre chaude.

C. scandens L. — C. grimpant. — Martinique. Sous-arbrisseau plus vigoureux que le précédent, pouvant atteindre 2 mètres; feuilles ovales-aiguës. A l'automne, fleurs écarlates, longues de 25 millim. Serre chaude.

C. Schiedeana Schlecht. — C. de Schiede. — Mexique. Tiges noueuses, rouge pourpre; feuilles oblongues-lancéolées, velues-soyeuses. En automne, fleurs longues de 55 millim., jaune panaché de brun. Serre chaude.

C. crassifolia Hort. — C. à feuilles épaisses. — Mexique. Sous-arbrisseau peu rameux; tiges marquées de points écailleux; feuilles linéaires-lancéolées, aiguës, ciliées, vert pâle en dessous. A l'automne, fleurs légèrement arquées, longues de 9 centim., rouge ponceau dessus, pâles en dessous. Serre chaude.

C. erythrophæa Dcne — Espèce très-florifère; fleurs très-longues d'un beau rouge vermillon. Serre chaude.

C. aurantiaca Dcne — C. orangé — (*Pentadenia* Planch.). Andes de Merida, entre 3,000 et 3,300 mètres d'altitude. Tiges rampantes roussâtres; feuilles égales, lancéolées-oblongues, crénelées, glabres. En été et en hiver, fleurs pendantes, d'un beau jaune orange. Serre chaude ou tempérée.

ALLOPLECTUS, du grec *allôs*, autrement, et *plectos*, noué : la forme des tiges. — Arbrisseaux grimpants à feuilles opposées. Fleurs axillaires, jaune plus ou moins foncé, accompagnées de bractées généralement rouges; calice coloré à 5 lobes; corolle tubuleuse ou en massue à 5 lobes; 4 étamines; ovaire supère avec un disque semi-annulaire.

A. coccineus Mart. — A. cocciné — (*Besleria coccinea* Aubl.). Guyane. Feuilles charnues, ovales, acuminées. En été, fleurs nombreuses, jaunes, garnies de bractées rouges, amples. Serre chaude.

A. cristatus Mart. — A. en crête — (*Besleria cristata* L.). Guyane. Feuilles ovales-aiguës. En été, fleurs jaunes; calice rouge en forme d'involucre. Serre chaude.

A. dichrous DC. — A. à deux couleurs — (*A. Schotii* G. Don; *Hypocyrta discolor* Lindl.). Brésil. Feuilles ovales-lancéolées, entières. En été, fleurs rouges. Serre chaude.

A. repens Hook. — A. rampant. — Sainte-Marthe. Feuilles ovales, largement crénelées. En été, fleurs à calice maculé de brun, à corolle jaune, marquée de 2 lignes rouges. Serre chaude.

On cultive encore les espèces suivantes : *A. concolor* Hook. Brésil; — *A. Pinelianus* Van Houtte, Brésil; — *A. Schlimmi*.

Culture des *Columnea*.

SAMIENTA. — Ce genre créé par Ruiz et Pavon, comprend des herbes vivaces à fleurs dont le tube de la corolle est renflé en grelot.

S. repens R. et Pav. Chili (sur les écorces raboteuses des arbres et sur les rochers mousseux). Jolie plante pour les suspensions; tiges grêles, rampantes, très-rameuses; feuilles petites, nombreuses, glabres, charnues, ovales, obtuses, légèrement trilobées; elle produit une masse de jolies fleurs rouge écarlate, dont la forme est très-bizarre. Fleurit au printemps, perd ses feuilles l'hiver. Culture des *Columnea*.

MITRARIA, du latin *mitra*, mitre, coiffure des peuples de l'A-e Mineure : allusion à la forme des fleurs. — Arbrisseaux épi-hytes, à tiges et rameaux quadrangulaires; feuilles opposées ou erticillées par trois; fleurs solitaires, axillaires, longuement pé-onculées; calice libre, à 5 lobes égaux, accompagné de deux ractées opposées; corolle tubuleuse, ventrue supérieurement, à mbe quinquéfide presque bilabié et étalé; 4 étamines didynames, nguement saillantes; ovaire supère surmonté d'un style simple rminé par un stigmate capité. Le fruit est une baie globuleuse.

M. coccinea Cav. — M. cocciné. — Ile Chiloé. Arbrisseau grimpant fleurs pendantes; le calice est coloré, vésiculeux, violet au som-et, et la corolle vermillon, en forme d'amphore renversée. Cette lante est très-rustique, et dans l'Ouest, elle pourra résister au plein r. Serre froide. On doit la placer dans un milieu frais à demi-mbre, près d'un tronc d'arbre ou sur une rocaille. Terre de ruyère bien drainée. Multiplication de boutures sous cloche, et ouche tiède.

Les **Niphæa** *albo-lineata*, *oblonga* et *rubida* sont de petites plantes e serre chaude à fleurs blanches. Culture des *Achimenes*.

Le **Drymaria** *punctata* est un arbrisseau grimpant à fleurs jaune âle ponctué de pourpre. Serre chaude et culture des *Columnea*.

FAMILLE DES CYRTANDRACÉES.

Cette famille ne diffère de la famille des Gesnériacées que par ovaire supère à 2 ou 4 loges plus ou moins complètes, entouré, sa base, d'un disque annulaire.

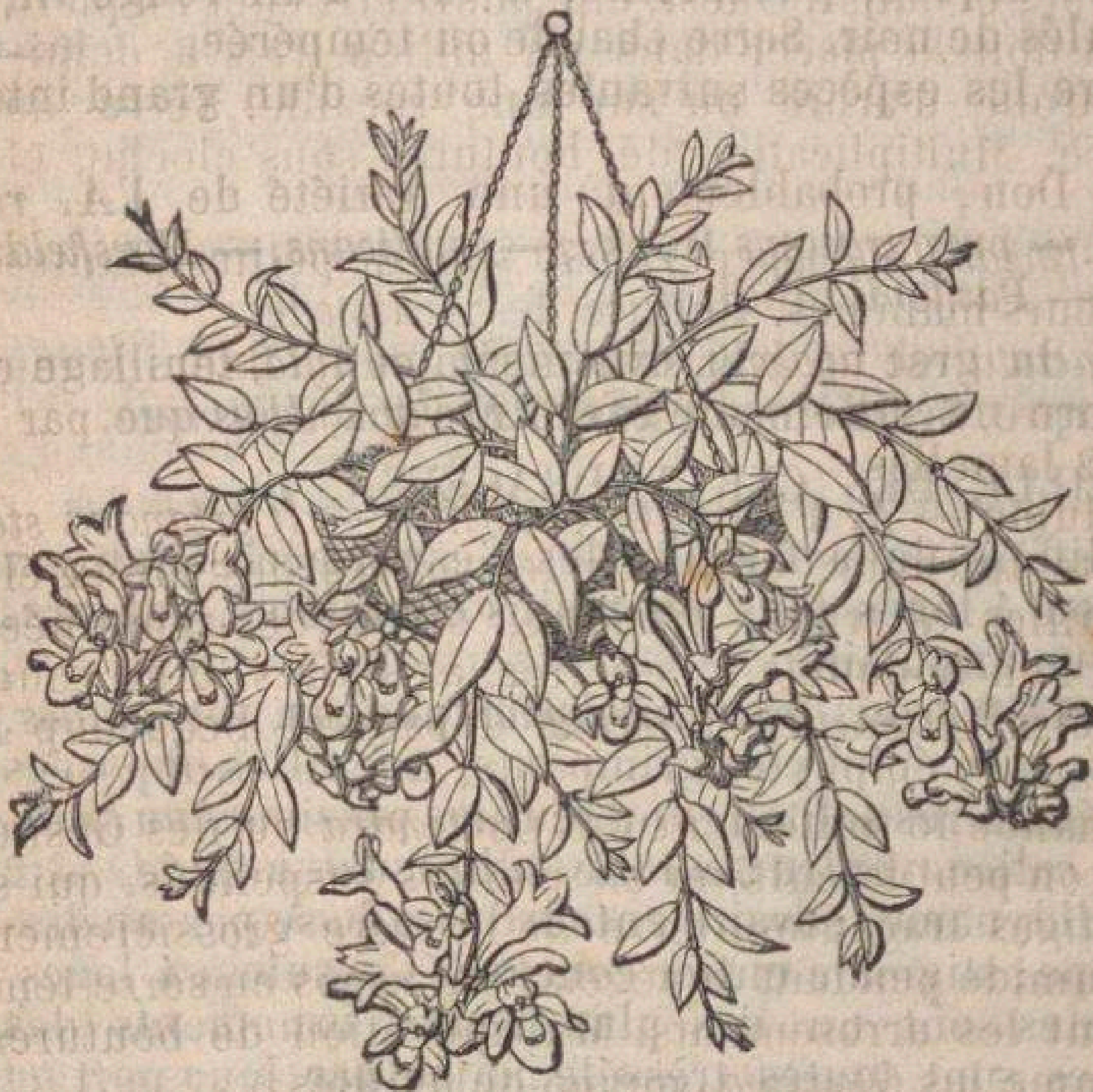
ÆSCHYNANTHUS, du grec *aischyné*, pudeur, et *anthos*, eur. — Sous-arbrisseaux épiphytes grimpants, à feuilles opposées harnues. Fleurs irrégulières solitaires ou réunies plusieurs au som-net du pédoncule; calice ventru; corolle tubuleuse arquée, à 2 èvres; 4 étamines didynames; ovaire entouré à sa base par un dis-ue en forme de coupe; stigmate entier concave. Capsule à 4 loges

Culture. Ces plantes sont un des plus beaux ornements des erres chaudes; elles sont toutes très-élégantes par leur port et ar leurs fleurs au coloris brillant, et qui durent fort longtemps, e renouvelant sans cesse. Les *Æschynanthus* vivent dans les bois les îles de la Sonde et des localités chaudes et humides des Indes rientales, généralement sur les vieux arbres en décomposition. Leur culture par conséquent est analogue à celle des Orchidées; on eut les placer dans des suspensions, d'où leurs rameaux gracieux et pendants forment un très-bel ornement; ou les cultiver sur des ocailles ou des murailles préparées à cet effet, ce qui vaut toujours nieux que d'employer de vieux troncs d'arbre. L'immense incon-rénient du vieux bois dans les serres chaudes et humides, c'est qu'en se décomposant il devient un refuge pour toutes sortes d'insectes nuisibles, dont les cloportes et les limaces sont les hôtes les plus nombreux et les plus à craindre. La terre de bruyère, prise à la sur-face des mottes et concassée grossièrement, est la meilleure; on peut y mélanger des tessons de pots, du charbon de bois en petits morceaux et de la mousse *Sphagnum*. Ne jamais supprimer les extré-

mités des rameaux, car les inflorescences sont terminales. Un milieu ombragé est nécessaire. La plupart de ces plantes sont à végétation constante, et ne doivent jamais être négligées aux arrosements, à l'exception des *Æ. longiflorus*, *ramosissimus*, *maculatus*, *Horsfieldii*, qui se trouvent bien d'un repos en serre tempérée, privées d'une grande humidité. Multiplication de boutures faites sous cloche et sur couche chaude.

Æ. pulcher Steud. — Æ. élégant. — Java. Sous-arbrisseau sarmenteux; feuilles épaisses, ovales, vert foncé en dessus, plus pâle en dessous; fleurs en corymbes terminaux, d'un rouge écarlate, maculées de jaune vif. Serre chaude.

Æ. Boschianus Vries. — Æ. de Bosch. — Java. Sous-arbrisseau grimpant; feuilles ovales, un peu cordiformes; fleurs tubuleuses longues de 5 à cent., en bouquets au bout des ramules, d'un rouge vermillon; calice très grand, d'un vert marbré de rouge. Serre chaude.


Æschynanthus Boschianus.

Æ. Lobbianus Hook. — Æ. de Lobb. — Java. Port des précédents, mais ses feuilles et ramules sont souvent pourprées; fleurs en corymbes terminaux, écarlates; calice très grand, presque campanulé, pourpré, garni d'un duvet noirâtre. Serre chaude.

Æ. tricolor Hook. — Æ. tricolore. — Bornéo. Sous-arbrisseau à rameaux grêles; feuilles ovales; fleurs en bouquets terminaux, longues, écarlates et jaune brillant, lignées de noir. Serre chaude.

Æ. javanicus Lindl. — Æ. de Java. — Cette espèce ressemble beaucoup à l'*Æ. pulcher;* elle en diffère par ses fleurs rouge écarlate qui sont poilues. Serre chaude.

Æ. miniatus Lindl. — Æ. vermillon. — Java. Diffère des précédents par des feuilles plus larges, et des fleurs plus petites disposées par 3-4 sur des pédoncules axillaires, d'un vermillon brillant. erre chaude.

Æ. speciosus Hook. — Æ. élégant. — Java. Plante suffrutescente de 40 à 50 centim.; feuilles verticillées ou opposées, ovales-a cuminées, ou ovales-lancéolées; fleurs dressées, disposées en fascicules terminaux, de 10 cent de longueur, à limbe rouge orange à

tube jaune. Fleurit été et hiver, suivant le traitement. Serre chaude.

Æ. longiflorus Blume — A. à longues fleurs — (*Lysianotus longiflorus* Blume). Java. Cette plante pourrait bien n'être qu'une variété de la précédente; fleurs plus colorées, mais elles ne sont pas pourpres comme on l'indique dans les descriptions, ni comme la représente la Flore de Van Houtte. Serre chaude.

Æ. ramosissimus Wall. — Æ. très-rameux. — Népaul. Sous-arbrisseau sarmenteux; feuilles très-épaisses, oblongues, très-acuminées; fleurs disposées en bouquets terminaux, d'un rouge vif et orangé, dilatées à la partie supérieure. Serre chaude.

Æ. maculatus Lindl. — Æ. maculé. — Inde. Feuilles lancéolées, à nervure maculée en dessous. En hiver, fleurs en corymbes terminaux, en massue arquée, pubescente, à tube d'un rouge vif, à lobes jaunes maculés de noir. Serre chaude ou tempérée.

On cultive encore les espèces suivantes, toutes d'un grand intérêt ornemental :

Æ. grandiflorus Don, probablement une variété de l'*A. ramosissimus* Wall.; — *purpurascens* Hook.; — *candicans*, — *Horsfieldii*, — *fulgens* Hook.; — *Paxtonii* Lindl.

AGALMYLA, du grec *agalma*, ornement, et *hylé*, feuillage ou herbes. — Ce genre ne diffère du genre *Æschynanthus* que par le stigmate qui est à 2 lamelles.

A. staminea Blume — A. à longues étamines — (*Cyrtandra staminea* Vahl). Plante traçante; croît sur les arbres des forêts élevées de Java; feuilles alternes, grandes, oblongues-acuminées. Été et hiver, fleurs en bouquets très-serrés, axillaires, d'un rouge ponceau ou cramoisi; étamines longues dépassant beaucoup le tube. Serre chaude.

Cette plante demande le traitement des *Cyrtandra* ou des Gesnériacées en général; on peut la cultiver en paniers suspendus, qui se garnissent de ses tiges traçantes; terre de bruyère grossièrement divisée; chaleur humide pendant la végétation; repos en serre tempérée en diminuant les arrosements. Multiplication de boutures, qui reprennent comme les *Gloxinia*, même de feuilles.

STREPTOCARPUS, du grec *streptos*, qui tourne, et *karpos*, fruit: allusion aux fruits capsulaires qui, à la maturité, se contournent en tire-bouchon. — Herbes à feuilles sessiles, toutes radicales; hampes naissant de la base du limbe de la feuille, terminées par plusieurs fleurs; corolle en entonnoir à limbe oblique découpé en 5 lobes presque égaux; 2 étamines fertiles et 3 stériles.

Culture des *Gloxinia*. Éviter le soleil et la forte lumière qui produisent, sur les feuilles, des effets très-remarquables; j'ai vu, à la suite d'une insolation trop forte, les feuilles devenir d'un rouge carmin violacé, et reprendre leur belle nuance verte, sans laisser aucune trace, dans l'espace d'une journée. Une autre fois, l'action ayant été plus forte, elles sont restées violacées et ont fini par jaunir. Le manque d'humidité sous les feuilles produit le même phénomène, même exposées à un soleil doux. C'est pourquoi il est prudent de tenir la terre constamment fraîche. Multiplication de graines qu'on

obtient en abondance, et de fragments de feuilles qui se bouturent comme celles des *Gloxinia*.

S. polyanthus Hook. — S. à plusieurs fleurs — Port-Natal (Afrique australe). Plante très-remarquable par sa végétation. D'une sorte de rhizome court, souterrain, naissent quelquefois 2 feuilles mais très-souvent une seule radicale pouvant atteindre 30 centim. de longueur, en cœur, oblongue, poilue; fleurs grandes d'un beau bleu lilacé, à lobes crénelés, se succédant pendant longtemps.



Streptocarpus polyanthus.

Variété *biflorus*, à deux fleurs.

On cultive une plante de récente introduction sous le nom de *S. Saundersii*, qui paraît être une forme géante du *polyanthus*; ses feuilles atteignent jusqu'à 40 et 45 cent. de longueur sur une largeur de 20 à 25.

S. Rexii Lindl. — S. de Rex — (*Didymocarpus Rexii* Hook.). Vivace; feuilles radicales, ovales-oblongues, très-pubescentes et rugueuses, d'un vert foncé et luisant. En hiver, fleurs solitaires d'un bleu cendré. Serre chaude.

S. Gardeni Hook. — S. de Garden. — Port-Natal, Cafrerie. Diffère du *Rexii* par ses fleurs réunies deux ensemble sur la même hampe; à tube verdâtre et à limbe lilas. Serre tempérée. Floraison dépendant de l'âge.

S. primuloides Hook. — S. à feuilles de Primevère. — Ceylan. Feuilles en rosettes ressemblant à celles de notre Primevère vulgaire ou Coucou. A l'entrée de l'hiver, fleurs en cymes, peu nombreuses, larges d'un centimètre, lilas pâle, devenant blanchâtre. Serre chaude.

On a obtenu des hybrides de ces différentes espèces dont les plus remarquables sont : *hybridus albus*, *grandiflorus*, *insignis* et *violaceus*.

NEMATANTHUS, du grec *néma*, fil, et *anthos*, fleur : allusion au pédicelle filiforme des fleurs.—Feuilles charnues opposées; fleurs grandes axillaires solitaires pendantes; corolle campanulée un peu oblique, gibbeuse à la base, à tube renflé au milieu, à 5 lobes un peu inégaux.

N. Guilleminii Brngt. — N. de Guillemin. — Brésil. Sous-arbrisseau de 1 à 2 mètres; feuilles ovales-arrondies; fleurs axillaires suspendues au sommet de longs pédoncules, d'un très-beau rouge cerise ou ponceau, suivant les variétés. Serre chaude.

N. ionema Mart. — N. à pédicelle et calice violets — (*Nematanthus Morellianus* Hort.). Brésil. Même port que la précédente espèce; feuilles lancéolées-acuminées, dentées; fleurs longuement pédicellées, pendantes, tubuleuses aplaties, d'un rouge cerise foncé. Serre chaude.

Culture. Ces belles plantes, comme les espèces grimpantes de *Begonia* ou de *Cyrtandra*, demandent à se fixer sur les murailles rocailleuses des serres chaudes humides; terre de bruyère en pe-

tites mottes, mélangée de mousse *Sphagnum*, comme pour la culture des *Æschynanthus*; faire reposer en lieux tempérés et peu humides. Multiplication de boutures faciles à la reprise.

RAMONDIA, dédié à M. L. Ramond, botaniste français. — Herbes à feuilles toutes radicales; hampes nues portant une ou plusieurs fleurs presque régulières; corolle en roue à 5 lobes presque égaux; 5 étamines; ovaire uniloculaire.

R. pyrenaica Rich. — R. des Pyrénées — (*Verbascum Myconi* L.). Vivace, pubescent-glanduleux; feuilles ovales-obtuses, crénelées, roides, poilues, rougeâtres ou fauves en dessous, étalées en rosette. En mai-juin, fleurs pourpres, ou d'un violet bleuâtre. Ornement des rochers et autres stations rocailleuses, fraîches et ombragées. Terre substantielle (terre de bruyère tourbeuse mélangée d'un 1/5 de terre à blé), mais très-poreuse et fraîche. Exposition mi-ombragée. Se multiplie en août-septembre ou au printemps, par la séparation des bourgeons qui se développent le plus souvent en grand nombre à l'aisselle des feuilles: on les plante en pots et en terre de bruyère tourbeuse bien drainée; on doit même les faire hiverner sous châssis, puis on les met en place au printemps. Elevé en vase, le *Ramondia* arrive à former des rosettes de feuilles d'une grandeur remarquable et abondamment florifères. Les pédoncules se développent en cercle et forment un joli effet au moment de la floraison. Pour la culture en pots, il est indispensable de faire hiverner sous châssis, et, pendant l'été, de placer les potées à une exposition mi-ombragée.

REHMANNIA, dédié à M. Rehmann, botaniste allemand. — Herbes poilues-glanduleuses, à fleurs disposées en grappes; corolle tubuleuse élargie en entonnoir, à limbe oblique, à 5 lobes dont 2 supérieurs plus grands renversés; 4 étamines didynames; ovaire uniloculaire.

R. glutinosa Libosch. — R. glutineux — (*R. chinensis* Fisch. et Mey.). Chine. Vivace et très-rampant, de 20 à 30 cent.; feuilles alternes ou opposées, obovales et grossièrement dentées. En juin-juillet, fleurs de couleur vineuse, ressemblant, pour la forme, à celles de la Digitale pourpre. Terre légère, sablonneuse et plutôt sèche que fraîche. Ornement des lieux rocailleux. Passe l'hiver dehors à l'aide d'une légère couverture de feuilles sèches. En faire hiverner quelques potées sous châssis, surtout dans les endroits où la terre serait compacte et fraîche. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps.

FAMILLE DES HYDROPHYLLACÉES.

Herbes à feuilles alternes. Fleurs régulières; calice monosépale à 5 lobes foliacés; corolle monopétale à 5 lobes égaux; 5 étamines à anthères versatiles; ovaire uniloculaire entouré d'un disque annulaire ou glanduleux; style terminé par un stigmate à 2 lobes papilleux. Fruit capsulaire à graines réticulées.

NEMOPHILA, du grec *némos*, bois, et *philos*, ami : allusion à l'habitat. — Herbes à fleurs solitaires; calice à 5 lobes pourvus d'appendices réfléchis; corolle tubuleuse ou en roue garnie de

10 écailles au point d'adhérence des étamines; ovaire dépourvu de disque.

N. atomaria Fisch. et Mey. — N. ponctué. — Californie. Annuel, poilu-scabre; tiges cassantes, très-rameuses, diffuses, étalées sur le sol; feuilles à 5-9 lobes ovales ciliés, presque entiers. Fleurs blanches, élégamment pointillées de noir.

Variétés : *discoidalis*, à fleurs bleu clair et légèrement maculées de purpurin à la base.
— *oculata*, à fleurs bleuâtres maculées de pourpre à la base.
— *maculata* (*N. maculata* Benth.), plus vigoureuse, à fleurs très-grandes (2-3 cent. de diamètre), blanches à la base avec une large tache purpurine au sommet des divisions.

Plantes élégantes, convenant particulièrement pour la formation de bordures et des corbeilles, et pour l'ornement du dessus des grandes caisses ; on en fait également de jolies potées. Terre légère et meuble. Semer : 1° en automne ; repiquer le long d'un mur au midi ; garantir le plant contre la gelée, ou bien le repiquer sous châssis, soit en pleine terre, soit en pots, et mettre en place au printemps : floraison en mai-juin ; 2° au printemps et jusqu'à juin sur place : floraison de juin à août.

N. insignis Benth. — N. remarquable. — Californie. Annuel. Port des précédents, mais poilu-hispide. Fleurs de 2 centimètres de diamètre, en cloche très-ouverte, azurée, à centre blanc. Varie à fleurs blanches panachées ou striées de bleu, et à fleur bleu liséré blanc. Floraison, culture, emplois et multiplication des précédents.

On pourrait encore cultiver de la même manière, et pour les mêmes emplois, le *N. phacelioides* Nutt., plante plus développée, à fleurs grandes, en cloche très-évasée et de couleur bleu clair lilacé.

EUTOCA, du grec *eutokos*, fertile : allusion aux graines très-nombreuses. — Herbes visqueuses, à feuilles alternes ; fleurs disposées en grappes réfléchies au sommet ; calice dépourvu d'appendices ; corolle campanulée, garnie intérieurement de 10 écailles à la base du tube.

E. Menziesii R. Br. — E. de Menzies. — Californie. Annuel. pubescent, hispide ; tige roide, peu rameuse, de 20 à 30 cent ; feuilles le plus souvent découpées en segments linéaires. Fleurs petites, bleuâtres ; étamines saillantes. Culture, emplois et multiplication des Némophiles. Les semis d'automne fleurissent de juin à juillet, et ceux de printemps de juillet à août.

On cultive encore l'*E. Wrangeliana* F. et Mey., de Californie, à fleurs rose-pâle.

COSMANTHUS, du grec *kosmos*, ornement, et *anthos*, fleur : — Herbes grêles, à feuilles alternes et à petites fleurs disposées en grappes ; corolle campanulée presque rotacée, dépourvue d'écailles.

C. viscidus Alph. DC. — C. visqueux — (*Eutoca* Benth.). Californie. Annuel, glanduleux-visqueux, d'un vert très-foncé ; tige dressée, rameuse, flexueuse, de 30 à 40 cent. ; feuilles largement ovales, presque en cœur, crénelées ou dentées. En juillet-août, fleurs bleu intense, caduques, disposées en longue grappe arquée ;

anthères blanches. Formation de corbeilles, de massifs, etc. Semer en place en mars-avril.

PHACELIA, du grec *phakélos*, paquet : allusion à l'inflorescence serrée.— Herbes à feuilles alternes; fleurs petites, très-nombreuses réunies en grappes très-compactes allongées; corolle tubuleuse marquée de 10 plis, ou garnie de 10 écailles très-petites.

P. tanacetifolia Benth. — P. à feuilles de Tanaisie. — Californie. Annuel, pubescent-hispide, buissonnant, d'environ 80 cent ; feuilles profondément divisées en segments oblongs plus ou moins incisés-dentés. En juillet-septembre, fleurs nombreuses, au sommet de pédoncules rameux, d'un bleu lilacé ou blanchâtre, à anthères brunâtres. Ornement des corbeilles, des plates-bandes, etc. Semer sur place au printemps. Les graines qui se répandent en automne germent naturellement, et si l'hiver est tempéré, elles produisent des individus forts et trapus qui fleurissent déjà en mai.

P. congesta Hook. — P. à fleurs serrées. — Texas. Annuel, pubescent-blanchâtre, rameux, touffu, de 40 à 50 cent. ; feuilles profondément découpées en segments ovales ou oblongs, incisés-lobés. Fleurs bleu foncé, en grappes disposées en corymbe paniculé. Floraison, culture, emplois et multiplication du précédent.

WHITLAVIA, dédié à M. Whitlav. — Herbes visqueuses à feuilles alternes. Fleurs grandes, disposées en grappes lâches unilatérales ; corolle campanulée.

W. grandiflora Harv. — W. à grandes fleurs. — Californie. Annuel, pubescent-visqueux; tiges cassantes, rameuses, d'environ 30 cent.; feuilles ovales en cœur, dentées. De juin à septembre, fleurs bleues, ou blanches, d'environ 2 cent. de longueur. Formation de corbeilles et de bordures. Terre légère, meuble. Semer : 1° en automne, repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps; 2° en mars-avril sur place. Les graines, qui sont très-fines, ne doivent pas être recouvertes ou l'être très-peu.

FAMILLE DES POLÉMONIACÉES.

Herbes, rarement sous-arbrisseaux, à fleurs régulières, disposées en cymes ou en panicules; calice monosépale à 5 lobes; corolle monopétale à 5 divisions égales; 5 étamines; ovaire à 2 ou 3 loges, entouré d'un disque charnu ; style simple ; stigmate à 2 ou 3 branches linéaires. Capsule à 2 ou 3 loges monospermes.

PHLOX, mot grec signifiant flamme : de la couleur brillante des fleurs. — Herbes, rarement sous-ligneuses à la base, à feuilles opposées. Fleurs en corymbes terminaux; corolle longuement tubuleuse, à 5 lobes égaux étalés; étamines non saillantes.

§ I. *Espèces à feuilles larges.*

P. paniculata L. — P. paniculé — (*P. undulata* Ait.; *P. scabra* Sweet). Amér. sept. Glabre ou pubescent. Tige ferme, dressée, cassante, d'environ 1 m.; feuilles oblongues ou ovales-lancéolées, aiguës. En août-septembre, fleurs rouges, nombreuses, disposées en panicule pyramidale.

P. acuminata Pursh — P. à feuilles acuminées — (*S. decussata* Hort.). Amér. boréale. Vivace ; n'est sans doute qu'une variété du précédent dont il ne diffère que par une pubescence un peu plus prononcée.

P. maculata L. — P. à tige maculée — (*P. pyramidalis* Sm.; *penduliflora* Sweet et *latifolia* Michx). Amér. sept. Vivace. Plante perdue aujourd'hui et qui n'est encore qu'une forme du Phlox paniculé, caractérisée surtout par ses feuilles inférieures plus étroites que les supérieures et par ses fleurs plus odorantes, purpurines ou blanches (*P. suaveolens* Ait.; *candida* Pers.).

Les nombreux Phlox qui sont répandus aujourd'hui dans les cultures ne sont évidemment que des variations du Phlox paniculé auquel on doit rattacher les *P. maculata* et *acuminata*. Il serait à peu près impossible d'indiquer toutes les colorations qu'on rencontre dans les Phlox ; mais on peut dire que ces plantes ont varié du blanc le plus pur au rouge le plus intense, en passant par toutes les nuances les plus insensibles du rose, du lilas et du violet. Le plus souvent les nuances sont uniformes, surtout dans les coloris foncés; dans les teintes claires et blanches, la gorge est généralement ceinte d'une couronne plus ou moins purpurine. On en possède aussi des variétés étoilées, oculées, etc. Il en existe des collections nommées assez étendues ; mais ces variétés étant susceptibles d'être remplacées chaque année par d'autres plus nouvelles, nous nous abstiendrons d'en décrire aucune.

Par leur rusticité, la beauté et l'élégance, et dans quelque cas par l'odeur de leurs fleurs, ces Phlox concourent pour une large part à l'ornement des jardins. On les multiplie aisément de semis, d'éclats et de boutures. On ne doit semer que dans le but d'obtenir de nouvelles variations, car les graines ne reproduisent pas les variétés. Semer dès que les graines sont mûres, dans un terrain meuble, humeux et un peu frais; germination capricieuse et ne s'opérant souvent qu'au printemps suivant. Repiquer les plants en planche, où la plupart fleurissent dans la même année. La séparation des pieds ou l'éclatage se fait annuellement, au printemps, ou à l'automne ; en mars-avril les éclats sont plantés en pépinière ou en place ; dans le 1er cas, la plantation étant faite, il faut couvrir le sol de paillis. Les boutures se font de préférence au printemps, soit sous châssis, soit en serre et à l'air libre, dans du sable fin de rivière ; les racines se développent promptement. Une fois reprises, les boutures sont plantées en pépinière, en les espaçant suffisamment. La rusticité de ces Phlox permet de les laisser dans une plate-bande jusqu'au moment de la floraison ; on les enlève alors pour les distribuer dans les plates-bandes ou les massifs; ils ne souffrent aucunement de ce procédé, pourvu toutefois qu'on conserve une motte de terre assez grosse et qu'on les arrose aussitôt après la plantation. Pour obtenir des plantes trapues, rameuses et comparativement naines, on ne doit laisser que quelques tiges aux éclats ; les pincer alors qu'elles ont de 15 à 20 cent. et leur faire subir un nouveau pincement en mai. Il est inutile d'ajouter que ce pro-

cédé peut être avantageusement appliqué aux individus provenant de boutures.

P. ovata L. — P à feuilles ovales. —Amér. sept. Vivace, glabre: tige étalée, puis dressée, de 30 cent.; feuilles ovales-aiguës. En juillet-août, fleurs rose purpurin, en corymbes peu élevés. Ornement des plates-bandes de terre de bruyère et des lieux rocailleux. Terre légère, sablonneuse, très-perméable et un peu fraîche. Multiplication d'éclats ou de boutures faites au printemps, ou de semis opérés dès que les graines sont mûres, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pépinière mi-ombragée et mettre en place lorsque le plant est suffisamment développé.

P. verna Sw. — P. printanier. — Amér. sept. Vivace, pubescent; souche stolonifère; feuilles obovales réunies en rosettes; tige de 10 à 15 cent. En mai-juin, fleurs d'un rose intense, plus foncé à la gorge, au nombre de 6 à 8 en corymbe lâche. Ornement des lieux rocailleux et formation de bordures. Terre légère. Multiplication facile d'éclats, en automne, qu'on plante en place ou en pépinière; dans ce cas, on les met à demeure en mars-avril.

P. reptans Michx — P. rampant. — Amér. sept. Vivace; souche rampante; tiges grêles, dressées, puis étalées, de 15 cent.; feuilles radicales obovales, les caulinaires plus étroites. Fleurs lilas, réunies par 6-10 en grappe corymbiforme. Floraison, culture, emplois et multiplication du précédent.

P. divaricata L. — P. divariqué. — Amér. sept. Vivace. Port du précédent; tiges plus grêles; feuilles étroites. En mai-juin, fleurs plus petites, lilas clair. Exige la terre de bruyère fraîche et bien drainée. Emplois et multiplication du *P. verna.*

P. Drummondi Hook. — P. de Drummond. — Texas. Annuel. Poilu-hispide; tige rameuse, touffue, de 30 à 50 cent.; feuilles oblongues ou lancéolées, scabres. Fleurs roses disposées en corymbes assez serrés.

Variétés: à fleurs blanches; à fleurs roses parcourues par des stries blanches étoilées (var. *Leopoldi*); à fleurs blanches marquées d'une tache purpurine à la gorge; à fleurs rose rayé ou strié blanc (*P. Radowitzii*); *rosea alba oculata*, rose tendre, blanc dans le centre, et *isabellina*, de teinte jaune clair.

Plantes très-florifères, formant de ravissantes bordures ou des corbeilles d'une élégance exceptionnelle; en mélangeant les variétés, on obtient un effet agréable à la vue. Se sèment: 1° au printemps, sur place ou sur couche; dans ce cas repiquer sur couche: floraison de mai à août; 2° en septembre, repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis, éviter l'humidité et mettre en place en avril-mai: floraison de juillet à octobre. On peut encore les multiplier de boutures faites en automne, et faire hiverner sous châssis ou sur les tablettes des serres; mais ce procédé est peu employé.

§ II. *Espèces à feuilles subulées.*

P. subulata L. — P. subulé. — Am. sept. Vivace; tiges grêles, étalées et radicantes; feuilles linéaires ou subulées. En mai-juin, fleurs roses, plus foncées à la gorge, au nombre de 4 à 6, en grappes corymbiformes portées sur des pédoncules de 8 à 10 cent.


Phlox subulata.

P. setacea L. — P. sétacé. — Am. sept. Vivace. Port du précédent. En mai-juin, fleurs un peu plus petites, d'un rose clair, à gorge ceinte d'une couronne purpurine. Var. à fleurs blanches.

Ces deux Phlox réclament un sol léger, sablonneux et bien exposé; ils forment de ravissantes bordures; on peut aussi les utiliser pour l'ornement des lieux rocailleux. Multiplication facile d'éclats après la floraison ou en août.

COLLOMIA, du grec *collôdès*, gluant. — Herbes glutineuses à feuilles alternes. Fleurs disposées en cymes compactes pourvues d'une sorte d'involucre à la base; corolle finement tubuleuse, à limbe étalé et à 5 lobes oblongs; étamines peu saillantes.

C. coccinea Lehm. — C. cocciné. — Chili. Annuel; tige de 20 à 30 cent., dressée, roide; feuilles linéaires-lancéolées; fleurs petites, nombreuses, coccinées, réunies en tête. Formation de bordures; se cultive en pots pour l'ornement des fenêtres, des appartements, etc. Semé sur place en mars-avril, il fleurit de juillet à août; les graines répandues naturellement germent à l'automne et fleurissent en mai-juin.

On cultive encore de même le *C. grandiflora* Dougl., de la Californie; ses tiges sont plus élancées et ses fleurs revêtent un coloris rouge saumoné.

GILIA, dédié à un botaniste espagnol P. S. Gilie. — Herbes à feuilles très-variables; fleurs disposées en cymes plus ou moins lâches ou compactes; corolle rotacée; étamines saillantes.

G. capitata Dougl. — G. en tête. — Amér. boréale. Annuel, glabre; tige dressée, rameuse, très-feuillée, s'élevant de 80 cent. à 1 mètre; feuilles découpées en nombreux segments linéaires. Fleurs petites, bleu-foncé, ou bleu-clair, ou blanches, en tête sphérique. Ornement des corbeilles et des massifs. Semer en place en automne : floraison en mai-juin; ou au printemps : floraison de juillet à août.

G. tricolor Benth. — G. tricolore. — Californie. Annuel; tige très-rameuse, diffuse, touffue, de 30 à 40 cent.; feuilles multifides. Fleurs au nombre de 3, en cymes paniculées, à corolle en entonnoir, jaune à la base, purpurine à la gorge et lilas au limbe. Variété à fleurs blanches; à fleurs jaune orangé à la base, violet clair à la gorge et blanc ou rosé au limbe (*G. splendens*). Formation des bordures et ornement des corbeilles. Semer sur place

en mars-avril et mai : fleurit en juillet-août. Peut encore se semer en automne; repiquer à bonne exposition; garantir le plant contre les fortes gelées et le mettre en place au printemps : floraison de mai à juin.

IPOMOPSIS. — Démembrement du genre Gilia.— Fleurs disposées en longues grappes; corolle à tube plus long que le calice.

I. elegans Michx (*Gilia coronopifolia* Pers.; *Cantua coronopifolia* Willd.). Amér. sept. Bisannuel; tige droite, peu rameuse, effilée, dépassant 1 mètre; feuilles découpées en lanières linéaires. En juillet-octobre, fleurs nombreuses, presque sessiles, disposées en longues grappes spiciformes; corolle tubuleuse, ventrue, puis plus étroite au sommet, de couleur coccinée, plus pâle et ponctuée de carmin sur le limbe. Variété à *tube jaunâtre* lavé de rouge et à limbe ponctué de même couleur; à fleurs grandes, écarlates (*I. Beyrichii*).

Plante élégante, mais délicate, ou plutôt capricieuse, craignant l'humidité et périssant facilement dans les sols trop meubles ou trop légers. Semer en août; repiquer en pots, et ombrer quelques jours pour faciliter la reprise; faire hiverner sous châssis en aérant aussi souvent que possible et en n'arrosant que très-modérément, puis planter à demeure au printemps.

FENZLIA.—Démembrement du genre *Gilia*.— Fleurs en cymes, corolle évasée à lobes frangés.

F. dianthiflora Benth. — G. à fleurs d'Œillet — (*Gilia dianthoides* Endl.) Californie. Annuel; tiges grêles, rameuses, de 12 à 15 cent.; feuilles linéaires. Fleurs rosées, à gorge munie de 5 taches purpurines. Plante élégante, mais délicate et ne pouvant même être cultivée avec succès qu'en pots. Semer en août-septembre en terre humeuse; repiquer en pots en terre un peu substantielle, mais meuble, et faire hiverner sous châssis le plus près possible de la lumière; éviter l'humidité; diviser les potées en février-mars; les remettre sous châssis où la floraison s'opère de mai à juin.

LEPTOSIPHON. Démembrement du genre *Gilia*. — Fleurs disposées en corymbes accompagnés de bractées finement découpées; corolle à tube grêle.

L. androsaceus Benth. (*Gilia* Steud.). Californie. Annuel; tige très-rameuse, à ramifications étalées, touffues, compactes, s'élevant de 25 à 30 cent.; feuilles profondément divisées en lanières linéaires, ciliées. Fleurs de couleur purpurine, plus ou moins lilas ou rosée et blanche à la gorge. Variété à *fleurs blanches*.

L. luteus Benth. — L. à fleurs jaunes — (*Gilia* Steud.). Californie. Annuel; tige grêle, très-rameuse, dressée, touffue, compacte, d'environ 10 cent.; feuilles profondément divisées en 5-7 lanières linéaires. Fleurs petites, d'un jaune clair.

Variété à *fl. dorées* (*L. aureus* Benth.). Corolle jaune foncé brillant, marquée de deux petites taches purpurines à la base des divisions du limbe.



Leptosiphon androsaceus.

C'est à cette espèce (*L. androsaceus*) qu'il faut rattacher toute une série de variations obtenues dans ces derniers temps par MM. Vilmorin. Ce sont des plantes remarquables par l'abondance de leurs fleurs, et surtout pour l'éclat et la rareté de leurs coloris, qui ne sont en réalité que des mélanges ou combinaisons diverses, entre la coloration du type et celle de ses variétés jaune et dorée. Il est impossible de décrire la couleur des corolles chez ces plantes, car, dans un grand nombre d'individus, on ne pourrait en trouver deux dont les coloris fussent identiques. C'est au milieu de cette production considérable qu'on est parvenu à fixer une race présentant des coloris plus intenses à laquelle les obtenteurs ont donné le nom de *L. acajou*.

Toutes ces plantes sont charmantes; bien cultivées, elles forment des touffes qui varient entre 20 et 30 cent. de diamètre ; on peut les employer pour la formation de bordures, de corbeilles, et quelques pieds disséminés sur les rocailles pourraient concourir à leur ornementation. Semer : 1° en septembre; repiquer sous châssis en ayant soin d'aérer aussi souvent que possible, et, en mars, replanter à l'air libre en pépinière bien exposée et dans un sol léger et humeux, puis planter à demeure en avril ; floraison en mai-juin; 2° au printemps en place : floraison de juin à fin août. Les semis d'automne produisent des individus plus vigoureux.

L. densiflorus Benth. — L. à fleurs denses — (*Gilia* Benth.). Californie. Annuel, plus robuste que les précédents. Fleurs grandes, à tube court et à limbe très-étalé, de 22 à 25 mill. de large; leur couleur est d'un blanc lavé de rose passant insensiblement au rosé, au violet ou au lilas très-clair. Variétés à fleurs blanches; à tiges naines. Floraison, culture, emplois et multiplication des précédents.



Leptodactylon californicum.

LEPTODACTYLON, du grec *leptos*, mince, et *dactylos*, doigt : allusion aux feuilles divisées en lanières étroites, palmées. — Genre très-voisin du Leptosiphon, mais à tube plus court, et se distinguant surtout par les feuilles palmatifides.

L. californicum Hook. et Arn. — L. de Californie — (*Gilia californica* Benth.). Sous-arbrisseau buissonnant d'une grande élégance, rappelant par ses fleurs le *Phlox subulata*, pouvant atteindre 50 à 60 centim. Tiges roides et très-cassantes. En été et en automne, fleurs solitaires

terminant chaque petit bourgeon, très-grandes, comme celles des Phlox, d'un rose lilacé très-frais. Serre froide.

Culture. Cette jolie Polémoniacée fleurit abondamment et peut être sans aucune difficulté livrée à la pleine terre pendant toute la belle saison, en lieux semi-ombragés, et pouvant être abrités des pluies de longue durée; terre de bruyère et aussi terre de jardin additionnée de bon terreau, et surtout bien drainée; il est important de tuteurer les rameaux avec soin. Relever à l'automne les pieds qu'on désire conserver en pots sous châssis froids, et qui forment de jolies plantes à fleurs; on peut aussi les tenir près des jours sur les tablettes. Multiplication de boutures de jeunes tiges tenues sur couche chaude et sous cloche.

POLEMONIUM, POLÉMOINE, du grec *poly*, beaucoup, et *monios*, solitaire : qui aime beaucoup la solitude. — Herbes à feuilles alternes découpées latéralement. Fleurs en corymbes; calice ample; corolle brièvement campanulée presque rotacée.

P. cæruleum L. — P. bleue; Valériane grecque. — Indigène. Vivace, haute de 30 cent.; feuilles dressées, à divisions ovales-lancéolées. En juin-juillet, fleurs nombreuses, bleues. Variété à fleurs blanches; — à feuilles panachées de vert et de jaunâtre.

Ornement des plates-bandes; la variété panachée convient pour bordures et la décoration des rocailles. Terre ordinaire. Quoique vivace, il est préférable de la semer, chaque année, au printemps; repiquer en planche et planter à demeure en automne ou en mars-avril. La multiplication par éclats se fait après la floraison.

P. reptans L. — P. rampante. — Montagnes de la Virginie. Souche rampante, rameuse, émettant des tiges de 15-25 cent. Fleurs petites, d'un bleu intense et disposées en grappe penchée, s'épanouissant de mai à juin. Multiplication facile d'éclats faits en automne ou au printemps. Très-convenable pour la formation de bordures.

BONPLANDIA, dédié à Bonpland, botaniste français, compagnon de voyage de Humboldt. — Sous-arbrisseaux à feuilles alternes. Fleurs axillaires; calice anguleux; corolle en entonnoir, presque bilabiée; étamines saillantes.

B. geminiflora Cav. — B. à fleurs géminées — (*Caldasia heterophylla* Willd.). Mexique. Petit sous-arbrisseau pubescent de 30 à 40 cent.; feuilles ovales-lancéolées. En été, fleurs lilacées pendantes réunies par deux. Serre tempérée.

On cultive encore le *B. ternata* Hort.

Culture. Cultivée en pots en terre de bruyère sous châssis, cette plante forme des touffes assez ornementales. Pendant l'hiver, on la tient en serre tempérée près du jour; on sème au printemps sur couche chaude, et on repique les jeunes plants en godets qu'on doit tenir sur couche; pincer pendant la jeunesse pour faire ramifier; puis empoter grandement en vase de 15 cent.; conserver sur les tablettes des serres tempérées, où ces plantes fleuriront en hiver.

CANTUA, de *Cantu*, nom vulgaire au Pérou. — Arbrisseaux à feuilles alternes simples. Fleurs disposées en corymbes paniculés; corolle tubuleuse à 5 lobes dressés ou à peine étalés; étamines saillantes

Culture. Ces arbustes sont, comme les *Ceanothus*, d'une très-grande vigueur, et doivent être livrés à la pleine terre des serres froides, ou au plein air pendant toute la belle saison. Le *C. pyrifolia* réussit parfaitement livré en terre ordinaire de jardin, additionnée de terreau de feuilles, à une exposition semi-ombragée et fraîche ; comme ses rameaux sont souvent trop vigoureux, on les arque pour provoquer le développement des ramules qui doivent produire les fleurs. Il est probable que les autres espèces s'accommoderont du même traitement. Le *C. dependens* réussit très-bien en pleine terre et fleurit abondamment à Antibes. Pendant l'hiver, tenir en pots, en terre de bruyère bien drainée, en ayant soin, surtout pour le *bicolor*, de ne pas faire pousser ; peu d'eau pendant le repos. Multiplication de boutures faites sur couche tiède, et d'une reprise facile.

C. bicolor Lem. — C. à 2 couleurs. — Colombie. Arbrisseau dressé, rameux ; feuilles de 2 formes, celles de la tige plus grandes, découpées en 1-3 lobes ovales, celles des rameaux petites et entières, obovales ; fleurs solitaires terminales, pendantes, à tube jaune pâle, à limbe ouvert d'un beau rose mélangé de minium. Culture des *Abelia*. Serre froide.

C. pyrifolia Juss. — C. à feuilles de Poirier — (*C. loxensis* Willd.). Pérou. Arbuste vigoureux à rameaux divariqués, poilus, surtout pendant la jeunesse ; feuilles variant de forme, elliptiques ou obovées, sinueuses ou profondément dentées. En été, fleurs en corymbes terminaux, dressées, d'un jaune d'or, à limbe peu évasé blanc. Pleine terre l'été ; serre froide l'hiver.

C. dependens Pers. — C. à fleurs pendantes. — Pérou. Arbrisseau très-variable d'aspect, merveilleusement beau. Fleurs axillaires, nombreuses, longues d'environ 8 à 9 centim., à bandes jaunes et rouge carminé ; limbe rouge plus foncé extérieurement. Serre froide.

LŒSELIA, dédié au botaniste Lœsel. — Démembrement du genre *Cantua*, comprenant les espèces à fleurs en entonnoir et presque bilabiées.

L. coccinea G. Don — L. écarlate — (*Hoitzia coccinea* Cav.). Mexique. Plante vivace, à tiges grêles et roides ; feuilles ovales un peu lancéolées, d'un vert pâle, pubescentes ; fleurs axillaires, écarlates. Serre tempérée.

Culture. Cette plante est d'une nature assez délicate ; on doit la livrer à la pleine terre pendant l'été à demi-ombre, en lieux frais ; à l'automne on la rentre en serre tempérée, sur les tablettes près du jour et on lui donne peu d'humidité. Multiplication de boutures faites sur couche chaude, en évitant l'humidité sous les cloches.

COBŒA, dédié au botaniste espagnol B. Cobo. — Herbes ou arbrisseaux grimpants à feuilles composées, munies de vrilles. Fleurs très-grandes, solitaires, longuement pédonculées ; calice à 5 lobes foliacés, accompagné de 1 à 3 grandes bractées ; corolle campanulée ; ovaire entouré d'un disque charnu à 5 angles.

C. scandens Cav. — C. grimpant. — Mexique. Annuel, ligneux, grimpant, rameux, pouvant atteindre 8 mètres ; feuilles découpées en folioles ovales les inférieures stipulaires ; pétiole commun

terminé en vrille. En juin-octobre, fleurs penchées, amples, d'abord verdâtres, puis passant insensiblement au violet vineux. — Variété à feuilles panachées. Le *Cobæa* peut vivre plusieurs années dans les départements méridionaux; il végète si vigoureusement qu'on le multiplie, le plus souvent, de graines semées en janvier-février sur couche, ou en serre; repiquer en pots qu'on enterre dans la couche, puis mettre en place en avril-mai. Ornement de tout ce qui peut faire grimper. Pendant l'été donner de copieux arrosements.

C. stipularis Benth. — C. stipulé. — Mexique. Espèce à fleurs jaunes, longues de 6-8 centim. Fleurit en été. Serre froide. Culture du *C. scandens*, mais doit être tenue en serre froide pendant l'hiver. Multiplication de boutures sur couche tiède.

FAMILLE DES CONVOLVULACÉES.

Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles alternes non stipulées; fleurs régulières; calice à 5 sépales persistants; corolle monopétale en forme d'entonnoir ou en cloche entière ou à peine lobée, mais marquée de 5 plis; 5 étamines; ovaire supère entouré d'un disque annulaire, de 1 à 4 loges; style simple; 2 ou 4 stigmates. Fruit capsulaire de 1 à 4 loges contenant chacune 1 ou 2 graines souvent poilues.

ARGYREIA, du grec *argyreion*, d'argent : allusion au duvet blanc qui recouvre ces plantes. — Arbrisseaux volubiles soyeux-blancs; fleurs disposées en cymes; corolle campanulée; ovaire à 2 loges; stigmate capité bilobé. Fruit bacciforme.

A. splendens Sweet — A. brillant — (*Ipomœa splendens* Bot. Mag.). Indes orientales. Feuilles ovales-elliptiques, souvent à 3 lobes. En automne, fleurs très-grandes d'un beau rose. Serre chaude.

A. argentea Chois. — A. argenté. — Indes orientales. Feuilles arrondies en cœur; fleurs de même grandeur et de même couleur que celles du précédent. Serre chaude.

On trouve encore les *A. Choisyana* et *hirsuta* Wight., d'une très-grande valeur ornementale.

Culture. Ces plantes sont très-ornementales, mais elles n'ont pas la rusticité des *Ipomœa*; elles sont même assez délicates, demandent une forte chaleur humide pendant leur végétation, et pour empêcher les attaques fréquentes de l'araignée rouge; pendant le repos, on les tient sainement sans arrosements; la pleine terre des serres chaudes leur est absolument nécessaire; sol riche et léger. Multiplication de boutures faites avec les tiges un peu aoûtées, sur couche chaude et étouffées.

QUAMOCLIT. — Herbes volubiles. Fleurs réunies en bouquets au sommet de longs pédoncules axillaires; corolle tubuleuse cylindrique; étamines saillantes; capsule à 4 loges monospermes.

Espèces de plein air.

Q. coccinea Mœnch — Q.occiné — (*Ipomœa coccinea* L.). Inde. Annuel, dépassant 1 mètre; feuilles cordiformes, aiguës. En juillet-octobre, fleurs odorantes, coccinées; ou jaune mélangé de rouge (*Q. luteola* Don). Semer en mars-avril sur couche ou sur place.

Q. vulgaris Chois. — Q. commun; Jasmin rouge de l'Inde (*Ipomœa Quamoclit* L.). Inde. Annuel; tige grêle, dépassant 1 mètre; feuilles décomposées en lanières linéaires. En août-octobre, fleur écarlate très-vif. Variété à fleurs blanches. Exposition chaude. Semer au printemps sur couche, ou sur place et sous cloche; dans le premier cas planter à demeure en mai.

Espèce de serre.

Q. vitifolia Don — Q. à feuilles de Vigne — (*Q. globosa* Don). Mexique. Vivace et non annuelle comme on l'indique ordinairement; feuilles de formes très-variables; fleurs disposées en corymbes, jaune orangé. Serre froide. Culture et multiplication des *Ipomœa.*

On cultive aussi le *Q. nationis* Hook., des Cordillères.

IPOMŒA, VOLUBILIS, nom faisant allusion aux tiges volubiles ou qui s'enroulent autour des corps environnants. — Herbes volubiles, à fleurs solitaires ou réunies en bouquets pédonculés; corolle en entonnoir; étamines plus ou moins saillantes; capsule à 2 loges contenant chacune deux graines.

I. alatipes Hook. — I. à pédoncule ailé — (*I. pterodes* Seeman). Vénézuéla. Arbrisseau très-vigoureux; feuilles en cœur, acuminées; fleurs saumon, portées 2-4, sur un pédoncule ailé. Serre tempérée.

I. Learii Lindl. — I. de Léar — (*Pharbitis Learii* Hook.). Amérique méridionale. Plante ligneuse à la base; feuilles en cœur, amples, soyeuses-velues en dessous. A l'automne, fleurs très-grandes d'un magnifique pourpre bleuâtre, en bouquets. Serre tempérée.

I. muricata Cav. — I. muriqué. — Mexique. Racine tubéreuse vivace; tiges glabres; feuilles à 5 lobes étroits. A l'automne, fleurs solitaires et axillaires, pourpres. Serre tempérée.

I. pendula R. Br. — I. pendant — (*I. Horsfalliæ* Hook.). Nouvelle-Hollande. Souche tubéreuse; tiges ligneuses à la base; feuilles à 5 lobes elliptiques-lancéolées; fleurs d'un rose vif. Serre tempérée.

I. paniculata R. Br. — I. paniculé — (*Batatas paniculata* Chois.). Indes orientales. Vivace; feuilles grandes, à 5-7 lobes ovales-lancéolés, obtus. A l'automne, fleurs nombreuses, pourpres. Serre tempérée.

I. ficifolia Lindl. — I. à feuilles de Figuier — (*I. bonariensis* Hook?). Brésil? Racine tubéreuse vivace; feuilles à 3 lobes arrondis. Été et automne, fleurs pourpres. Serre tempérée.

I. Sellowii Penny. — I. de Sellow. — Mexique. Sous-frutescent; feuilles en cœur, d'un vert noir. A l'automne, fleurs très-grandes, pourpre clair. Serre tempérée.

I. truncata Hort. Par. — I. tronqué. — Mexique. Racines tubéreuses; feuilles en forme d'écusson allongé, à lobes tronqués au sommet; fleurs d'un bleu magnifique, marquées de rose éclatant sur les cinq divisions. Serre tempérée.

I. tyrianthina Hook. — I. à fleurs pourpres. — Mexique. Racines tubéreuses; feuilles arrondies en cœur, acuminées. A l'automne, fleurs pourpre magnifique Serre tempérée.

I. digitata L. — I. à feuilles digitées.—Antilles. Rhizome tubéreux; feuilles digitées, d'un vert grisâtre, à lobes étroits lancéolés. En automne, fleurs d'un rose lilacé. Serre tempérée.

I. Lindleyi Chois. — I. de Lindley. — Madagascar. Racines tubéreuses; feuilles en cœur, acuminées. A l'automne, fleurs pourpres. Serre chaude ou tempérée.

On cultive encore beaucoup de jolies espèces; telles sont le *I. reniformis* Arnott; — *violacea-vera;* — *Baclii* Chois.; — *pulchella* Roth; — *simplex* Thunb.; — *venosa* Vahl; — *speciosa* Pers.

Culture. La majeure partie de ces plantes peuvent parfaitement fleurir en plein air, lorsque les pieds sont assez forts; une bonne terre de jardin riche en terreau, bien drainée, à une exposition méridionale, suffit pour les faire développer magnifiquement; à l'automne, un peu avant les gelées, on doit les rabattre et les relever en pots proportionnés à la dimension de leur souche, pour les conserver en lieux secs et tempérés, car elles craignent l'humidité des serres froides. On peut également se servir de plusieurs espèces, pour garnir les treillis ou colonnes des serres tempérées ou jardins d'hiver; mais on les choisira parmi celles à feuilles glabres, qui ne sont pas susceptibles de prendre l'araignée, comme les *I. digitata, paniculata, muricata, alatipes.* Quelques espèces demandent un peu plus de chaleur, et doivent être tenues en bonne serre tempérée ou serre chaude ordinaire; par exemple les *I. pendula, ficifolia,* etc. L'*I. truncata* est d'une végétation aussi précoce, mais il doit être tenu en lieux bien aérés et frais, à une forte lumière; pendant son repos on doit conserver ses très-gros tubercules sans humidité. Multiplication de boutures, sur couche chaude et sous cloche; quelques espèces sont assez rebelles, surtout celles à *tomentum* abondant, par exemple l'*I. ficifolia;* sous cloches elles fondent toujours; je les ai réussies sans la moindre difficulté dans l'eau, comme on fait les boutures de Saule; lorsqu'elles commencent à émettre des racines, on les rempote avec soin, et on les tient sous cloche.

PHARBITIS, du grec *pharbé*, teinture : allusion à la couleur variée des fleurs. —Démembrement du genre *Ipomœa*, comprenant des herbes volubiles, à tiges couvertes de poils renversés, et à ovaire à 3 ou 4 loges.

P. hispida Chois. — Volubilis — (*Ipomœa purpurea* Lamk; *Convolvulus purpureus* L.). Amér. mérid. Annuel, velu-hispide, pouvant atteindre de 3 à 4 mètres; feuilles ovales en cœur; fleurs amples, blanches, ou carnées, ou roses (*P. erubescens*), ou rouge vif (*P. kermesina*), ou panachées de bleu, de blanc et de rouge, ou de blanc violet et de rouge; il en existe encore quelques variétés notamment la pourpre violacé bordé blanc (*Ipomœa limbata*), la bleu azuré sur fond lilas, et la bleu clair bordé blanc, ainsi que d'autres à feuillage panaché; floraison de juin-juillet à septembre. Semer sur place en avril-mai.

P. Nil Chois. (*Convolvulus* L.; *Ipomœa* Roth). Amér. mérid. Annuel, poilu; feuilles à 3 lobes, celui du milieu élargi à la base. Fleurs bleu azuré.

P. hederacea Chois. — P. à feuilles de Lierre — (*Ipomœa* ... Amér. sept. Annuel. Port des Volubilis; feuilles à 3-5 lobes. Fle... blanches à la gorge, azurées au sommet. Ces deux plantes fleu... sent à la même époque et se cultivent comme la première.

CALONYCTION, démembrement du genre *Ipomœa* duquel ... diffère peu.

C. speciosum Chois. — C. élégant — (*Ipomœa bona-nox* L.). Am... mérid. Annuel, dépassant 3 mètres; feuilles cordiformes-aigu... En septembre-octobre, fleurs amples, d'un violet satiné, ne s'ép... nouissant, comme celles du suivant, que du soir au matin. Sem... en mars-avril, sur place et sous cloche; ou bien sur couche ... mettre en place en mai. Terre substantielle, meuble. Expositi... chaude. Arrosements fréquents pendant l'été.

On cultive encore de même le *C. macrantholeucum* Coll. à feu... lage ample et à corolle blanche, odorante, très-développée, aya... de l'analogie avec celle du *Datura metel*.

CONVOLVULUS, LISERON, du latin *convolvere*, s'enroule... allusion aux tiges qui s'enroulent. — Herbes généralement vol... biles. Fleurs en cloche très-évasée; étamines à filet dilaté; 2 stig... mates filiformes; capsule à 2 loges contenant chacune deux graine...

C. tricolor L. — Belle de jour; Liseron de Portugal. — Eur. mé... Annuel, poilu, rameux, étalé sur ... sol, puis dressé, s'élevant à 30 cen... tim.; feuilles lancéolées-obovale... spatulées; en juin-septembre, fleur... à tube jaune, à gorge blanche et ... limbe bleu. Varie à fleurs entièremen... blanches; à fleurs semi-pleines : se... coloris sont les mêmes que dans l... type; varie encore à fleurs panachée... de blanc et de bleu violet. Enfin i... en existe une variété grandiflore qu... ne diffère que par ses fleurs beaucou... plus développées. Ornement des corbeilles, des plates-bandes, de... massifs, etc. Semer sur place au printemps Les fleurs ne s'épa-nouissent que dans le jour.


Convolvulus tricolor.

C. cantabrica L. France mérid.: coteaux calcaires et arides. Vi-vace, poilu-blanchâtre, non volubile, rameux, ascendant, de 30 à 40 c.; feuilles lancéolées. En juin-juillet, fleurs nombreuses, carnées, ou rosées. Ornement des lieux rocailleux. Terre légère, sa-blonneuse et sèche. Fond facilement l'hiver sous le climat de Paris. Semer en pots dès la récolte des graines, ou au printemps; repiquer en pots; faire hiverner sous châssis et planter à demeure en mars-avril.

C. althæoides L. — L. Guimauve. — France mérid. Vivace, très-traçant; tige volubile, élevée de plus d'un mètre; feuilles inférieu-res ovales-cordées, dentées, les supérieures profondément décou-pées. Fleurs rose purpurin. Terre légère. Exposition chaude et aride. Périt l'hiver, si on ne l'abrite contre la gelée ou plutôt l'humidité. Se multiplie par le sectionnement des racines, qui émettent des

iges de distance en distance. On peut aussi semer au printemps et lanter à demeure; les fleurs apparaissent déjà en juillet et se succèdent jusqu'à septembre. Plante élégante par son feuillage léer et le coloris vif des fleurs.

CALYSTEGIA, du grec *calyx*, calice, et *stégô*, je couvre : allusion aux bractées qui accompagnent chaque fleur et qui enveloppent le calice. — Démembrement du genre *Convolvulus*, duquel l diffère par les bractées florales.

C. dahurica Chois. — C. de la Daourie. — Vivace, très-traçant. Port et feuillage du grand Liseron des haies. En juin-septembre, leurs amples, campanulées, roses. Très-rustique, multiplication d'éclats, en automne ou en février-mars. Ornement des treillages.

C. pubescens Lindl. — C. pubescent. — Chine. Vivace, très-traçant; tige volubile, de 1 à 2 mètres; feuilles sagittées, à lobes arrondis. En mai-septembre, fleurs grandes, roses, pleines. Terre légère. Exposition chaude. Emplois et multiplication du précédent.

FAMILLE DES BORRAGINÉES.

Herbes et sous-arbrisseaux généralement hérissés de poils un peu roides; feuilles alternes. Fleurs régulières, disposées en grappes unilatérales, dites scorpioïdes; corolle à 5 lobes, à gorge souvent garnie d'appendices de forme variable; 5 étamines; 4 ovaires avec un seul style implanté au milieu des 4 ovaires.

TOURNEFORTIA, dédié au célèbre botaniste français Pitton de Tournefort. — Arbrisseaux, rarement herbes, à fleurs disposées en grappes assez compactes; corolle à tube cylindrique et à limbe étalé, nu à la gorge; 1 ovaire à 4 lobes profonds.

T. heliotropioides Hook. — T. à fleurs d'Héliotrope. — Buénos-Ayres. Vivace, pubescent et rampant; tige ascendante, sous-ligneuse à la base, de 20 à 30 cent.; feuilles elliptiques-obtuses, ondulées. En juillet-septembre, fleurs petites, sessiles, bleues, en grappes scorpioïdes semblables à celles de l'Héliotrope. Terre légère, chaude; résiste sous le climat de Paris, si le terrain n'est pas trop humide. Les graines répandues naturellement germent au printemps. Semer en mars-avril sur couche et repiquer en place, ou bien semer en automne; faire hiverner en pots sous châssis et planter à demeure en mars-avril.

HELIOTROPIUM, HÉLIOTROPE, du grec *hélios*, soleil, et *tropé*, action de tourner, des fleurs qui tournent ou suivent, dit-on, la marche du soleil. — Sous-arbrisseaux et herbes à fleurs petites, disposées en grappes denses scorpioïdes; corolle à tube cylindrique poilu à la gorge et à limbe étalé; 4 ovaires soudés inférieurement entre eux.

H peruvianum L. — H. du Pérou. — Annuel, vivace et même suffrutescent en serre, buissonnant, atteignant de 60 à 80 cent.; feuilles lancéolées-ovales, rugueuses. Fleurs petites, lilas, très-odorantes.

Variété à *fleurs grandes* — **H. corymbosum** R. et Pav. (*H. grandiflorum* Desf.). La variété *Volterianum*, très-répandue aujourd'hui, a le feuillage intense, des fleurs plus grandes et bleu foncé. *L'H. de*

Liége a les fleurs grandes, d'un bleu pâle; il en existe plusieurs autres variétés.

Semées au printemps sur couche, ces plantes fleurissent d'août aux gelées. Multiplication facile de boutures en septembre; les faire hiverner sous châssis ou en serre près de la lumière, en les arrosant fort peu; rempoter si besoin en est en février-mars, puis mettre en place en avril-mai. Ornement des plates-bandes, des corbeilles, des massifs, etc. Les Héliotropes peuvent acquérir de très-hautes dimensions, en un assez court laps de temps. On les élève en fuseau, en pyramide, etc. Les plantes qu'on traite ainsi doivent être cultivées en pots, dans un sol très-humeux, et soumises à des rempotages successifs; on les fait hiverner en serre tempérée ou en orangerie, en ayant soin de ne les arroser que très-modérément.

ECHIUM, VIPÉRINE, du grec *échis*, vipère: allusion à la forme du fruit qui ressemble à la tête d'une vipère. — Arbrisseaux à feuilles allongées molles; fleurs en épis paniculés; corolle en entonnoir, nue à la gorge, à limbe oblique, à 5 lobes inégaux.

E. cynoglossoides Desf. — V. fausse Cynoglosse — Canaries. Arbrisseau à feuilles épaisses, lancéolées, pubescentes, cendrées; fleurs bleues et rouges. Plante d'un grand effet ornemental. Orangerie l'hiver.

E. candicans Juss. — V. blanchâtre. — Madère. Arbrisseau de 2 mètres; feuilles blanchâtres groupées en rosaces au sommet des rameaux. A la fin de l'été, fleurs d'un magnifique rouge et bleu. Serre froide.

E. formosum Pers — V. à grandes fleurs — (*E. grandiflorum* Andr.). Cap. Arbrisseau de même dimension que le précédent, à ramifications pendantes; feuilles étroitement lancéolées. En été, fleurs rose tendre, plus grandes que chez les précédents. Serre froide.

E. giganteum L — V. gigantesque. — Arbrisseau à feuilles lancéolées, scabres, soyeuses en dessous. En été, fleurs blanches. Serre froide.

Culture. Ces plantes sont très-rustiques, mais demandent, pendant l'hiver, à être tenues en lieux bien sains et près de la lumière; de rares arrosements et surtout pas d'eau sur les feuilles. En été, on peut les livrer en plein air en massifs de terre substantielle sableuse, où elles produisent un très-bel effet. On leur choisit de préférence les endroits bien exposés au soleil; les arrosements doivent être copieux pendant la végétation. Multiplication de graines semées sur couche tiède au printemps.

PSILOSTEMON, du grec *psilos*, effilé, et *stémôn*, étamine : de la forme des filets des étamines. — Démembrement du genre *Borrago* (Bourrache) comprenant des herbes à fleurs en grappes paniculées, dont la corolle a le tube cylindrique garni intérieurement de 10 glandes qui portent les étamines; la gorge est garnie de 5 appendices membraneux, et les 5 lobes, plus longs que le tube, sont réfléchis.

P. orientale DC. — P. d'Orient — (*Borrago* L.). Byzance. Vivace, très-traçant; feuilles presque toutes radicales, cordiformes; tiges de 20 à 30 cent. En avril-mai, fleurs bleuâtres et blanches, à étami-

nes longuement saillantes. Terre substantielle, mais meuble, fraîche et mi-ombragée. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Multiplication d'éclats en août-septembre.

SYMPHYTUM, CONSOUDE, du grec *symphyô*, je soude : allusion aux propriétés des racines qui consolident les plaies.— Herbes à fleurs en grappes paniculées; corolle tubuleuse renflée au sommet, et garnie, intérieurement à la gorge, de 5 appendices triangulaires allongés, dressés et rapprochés en cône.

S. officinale L.— Grande Consoude.—Indigène : bords des ruisseaux. Vivace, poilu-scabre, de 50 cent.; feuilles ovales-lancéolées. En mai-juin, fleurs penchées, blanches, ou roses, ou purpurines. Ornement des lieux humides de jardins paysagers, des grottes, des rocailles, du bord des étangs, etc. Terre substantielle. Se multiplie d'éclats, en automne.

S. asperrimum Sims — C. très-rude. — Caucase. Vivace, très-rugueuse, dressée, s'élevant à environ 1 mètre; feuilles amples, ovales-lancéolées. En juin, fleurs grandes, lilas clair, ou azurées, ou coccinées. Culture, emplois et multiplication de la précédente. Var. à feuilles panachées de vert et de jaune clair.

ANCHUSA, BUGLOSSE, du grec *anchousa*, fard : allusion au principe colorant rouge des racines; Buglosse vient du grec *bous* bœuf, et *glossa*, langue : de la forme et de la rugosité des feuilles. — Herbes à fleurs disposées en larges corymbes paniculés; corolle à tube cylindrique et à limbe étalé plan, garnie, à la gorge, de 5 petites écailles obtuses, papilleuses ou poilues.

A. italica Retz.—B. d'Italie.— Indigène : coteaux secs et calcaires. Bisannuelle ou vivace, poilue-hispide; tige pyramidale, dépassant 1 mètre; feuilles ovales ou oblongues-lancéolées. En mai-août, fleurs à tube bleu clair, à limbe azuré. Ornement des plates-bandes et des lieux pittoresques. Multiplication peu commode d'éclats mais facile de semis, qu'on peut faire au printemps; repiquer en planche et planter à demeure en automne.

A. sempervirens L. — C. toujours verte — (*Caryolopha sempervirens* F. et M.). Indigène. Vivace, hérissée, rameuse, d'environ 1 mètre; feuilles ovales-acuminées. En mai-juillet, fleurs bleues. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Ornement des lieux pittoresques. Multiplication d'éclats, au printemps ou en automne, et de semis faits en pépinière après la récolte des graines; repiquer en planche, puis planter à demeure en mars-avril.

LITHOSPERMUM, GRÉMIL, du grec *lithos*, pierre, et *sperma*, graine : allusion à la dureté des fruits. — Herbes et sous-arbrisseaux à petites feuilles étroites; fleurs bleues axillaires; corolle à tube cylindrique, à limbe étalé, et à gorge garnie de 5 petites bosses. Fruits osseux lisses.

L. fruticosum L. — G. frutescent. — France méridionale. Petit sous-arbrisseau de 30 à 40 centimètres, à tiges très-rameuses, étalées, à feuilles linéaires-spatulées, blanchâtres en dessous. Fleurs bleu pourpré formant une petite grappe feuillée au sommet des rameaux. Ornement de stations rocailleuses; convient aussi pour bordures aux massifs de terre de bruyère; relever à l'automne pour

faire hiverner sous châssis froid. Multiplication de graines et p boutures.

PULMONARIA, PULMONAIRE, du latin *pulmo*, poumon : a lusion aux taches des feuilles dans lesquelles les anciens guéri seurs voyaient les taches des poumons malades. — Herbes à fleu disposées en cymes terminales; corolle en entonnoir peu évas garnie de 5 petits mamelons rugueux à la gorge.

P. virginica L. — P. de Virginie — (*Steenhammera* Rchb.). V vace, glaucescente, de 30 centim.; feuilles oblongues-spatulées o obovales. En avril-mai, fleurs d'abord inclinées, puis dressées, e cymes corymbiformes, à limbe bleu, à tube purpurin. Terre légèr chaude et un peu fraîche. Décoration des plates-bandes et d lieux rocailleux. Multiplication facile par le sectionnement d souches, en août-septembre.

On pourrait encore cultiver, dans les plates-bandes ou sur les ro cailles mi-ombragées, les : *P. angustifolia* L., à fleurs bleues; *P. sac charata* Mill., à feuilles maculées de blanc et à fleurs rougeâtre puis violacées, et le *P. mollis* Wolf, à feuillage arrondi et à fleurs rou geâtres. Ce sont toutes plantes indigènes, très-remarquables pa la floraison précoce (avril-mai). On les multiplie d'éclats après l floraison.

MYOSOTIS, du grec *mys*, souris et *ous*, *ôtos*, oreille. — Herbe peu élevées. Fleurs très-petites en cymes scorpioïdes; corolle pres que en roue, à gorge garnie de 5 petites glandes obtuses.

M. palustris With. — M. des marais; Ne m'oubliez pas; Plu je te vois plus je t'aime. — Indigène : lieux frais ou inondés. Vi vace, longuement rampant, ascendant; feuilles oblongues-lan céolées, aiguës. En mai-août, fleurs azurées, garnies à la gorg d'une couronne de poils blancs. Variété à fleurs blanches. Terr substantielle. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au prin temps. Ornement des lieux aquatiques. Planter sur les bords de étangs ou bien maintenir les pots au niveau de l'eau de manièr que les tiges ne soient pas trop submergées. On peut encor le cultiver en bordure, à l'ombre, dans un sol compacte, mais meu ble et un peu frais.

M. alpestris Schmidt. — M. alpestre. — Indigène : sur les ro chers peu herbeux, entre 1,500 et 2,500 mètres d'altitude. Bisannuel ou vivace, hérissé, très-rameux, touffu, d'environ 25 centimètres; feuilles ovales-lancéolées ou oblongues. En avril-mai, fleurs bleu clair, blanches à la gorge, en grappes d'abord denses, puis lâches. Varie à fleurs blanches. Formation de bordures. Terre ordinaire. Semer de mai à juillet; repiquer le plant en planche en l'espaçant suffisamment, et le planter à demeure en février-mars.

M. nana Vill. (*Eritrichyum nanum* Schrad.), des plus hautes montagnes du Dauphiné et du Piémont, est remarquable par ses touffes gazonnantes, denses, excédant à peine 2 centimètres de hauteur, et par ses fleurs d'un bleu foncé. Cette plante est diffi cile à cultiver en plein air; on ne parvient même à la conserver dans les jardins qu'en la cultivant en pots, en terre de bruyère

mélangée d'ardoises pilées et qu'on fait hiverner sous châssis avec les plantes des Alpes.

M. azorica Wats.). — Tige presque suffrutescente, rameuse, touffue, de 20 à 30 centim. ; feuilles étroites et hérissées de longs poils ; grandes fleurs violet foncé bleuâtre. Cette plante doit être cultivée en pots pour la faire hiverner de même sous châssis.

OMPHALODES, du grec *omphalos*, ombilic ou nombril, et *eidos*, semblable : allusion à la forme des fruits. — Herbes à fleurs petites, disposées en grappes lâches terminales très-élégantes ; corolle en roue, à gorge garnie de 5 glandes obtuses ; fruits en forme de coupe.

O. longiflora Alph. DC. — O. à longues fleurs — (*Cynoglossum* Benth.). Cachemyre. Vivace, poilu, blanchâtre, de 30 à 40 centim. Feuilles oblongues-aiguës, cordiformes-amplexicaules. En juin-juillet, fleurs de couleur azurée mais à tube violâtre. Ornement des plates-bandes et des stations rocailleuses. Terre ordinaire. Multiplication d'éclats. Peut aussi se semer du printemps à juillet ; repiquer en planche, puis planter à demeure en mars-avril.

O. linifolia Mœnch — O. à feuilles de lin — (*Cynoglossum* L.). Europe. Annuel, glauque et blanchâtre, touffu, de 20 à 30 centim. ; feuilles inférieures en coin ; celles des tiges linéaires-lancéolées. Fleurs blanches, en grappes d'abord courtes, puis très-allongées. Terre légère. Formation de bordures et de corbeilles. Semer : 1° en automne, repiquer en planche bien exposée et mettre en place en mars-avril : floraison en mai-juillet ; 2° en mars-avril sur place : floraison de juillet à septembre.

O. verna Mœnch — O. printanier — (*Cynoglossum Omphalodes* L.). Indigène : lieux ombreux et frais. Vivace ; feuilles radicales pétiolées, ovales ou cordées. En mars-mai, fleurs peu nombreuses, en grappes lâches, d'un bleu intense, à gorge blanche. Terre substantielle, fraîche, humide même, et exposition mi-ombragée : formation de bordures et ornement des rocailles. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

FAMILLE DES CORDIACÉES.

Cette famille diffère des Borraginées par l'ovaire unique à 4 loges qui devient à la maturité un fruit charnu.

CORDIA, dédié au botaniste allemand E. Cordier. — Arbrisseaux à feuilles alternes simples. Fleurs disposées en grappes simples ou paniculées ; calice monosépale campanulé, à 4 ou 5 dents, quelquefois 6-8 ; corolle en entonnoir ou tubuleuse, à limbe étalé dont le nombre des lobes est égal à celui des dents du calice ; étamines en même nombre.

Culture. Ces végétaux bien cultivés ont une très-grande valeur ornementale, mais il est rare qu'on leur accorde, dans les serres, l'emplacement qui leur est nécessaire pour se bien développer. On les tient généralement en pots trop petits, et en terre de bruyère beaucoup trop maigre ; ils demandent au contraire un sol riche, substantiel, et une exposition chaude, surtout bien éclairée. Pendant l'hiver on doit les laisser reposer, les espèces de serre chaude en serre

tempérée sèche, celles de serre froide, comme le *C. ulmifolia*, dans l'endroit le mieux éclairé de cette serre. Multiplication de boutures sur couche chaude, et tenues sainement sous cloche ou en serre chaude et à une forte lumière.

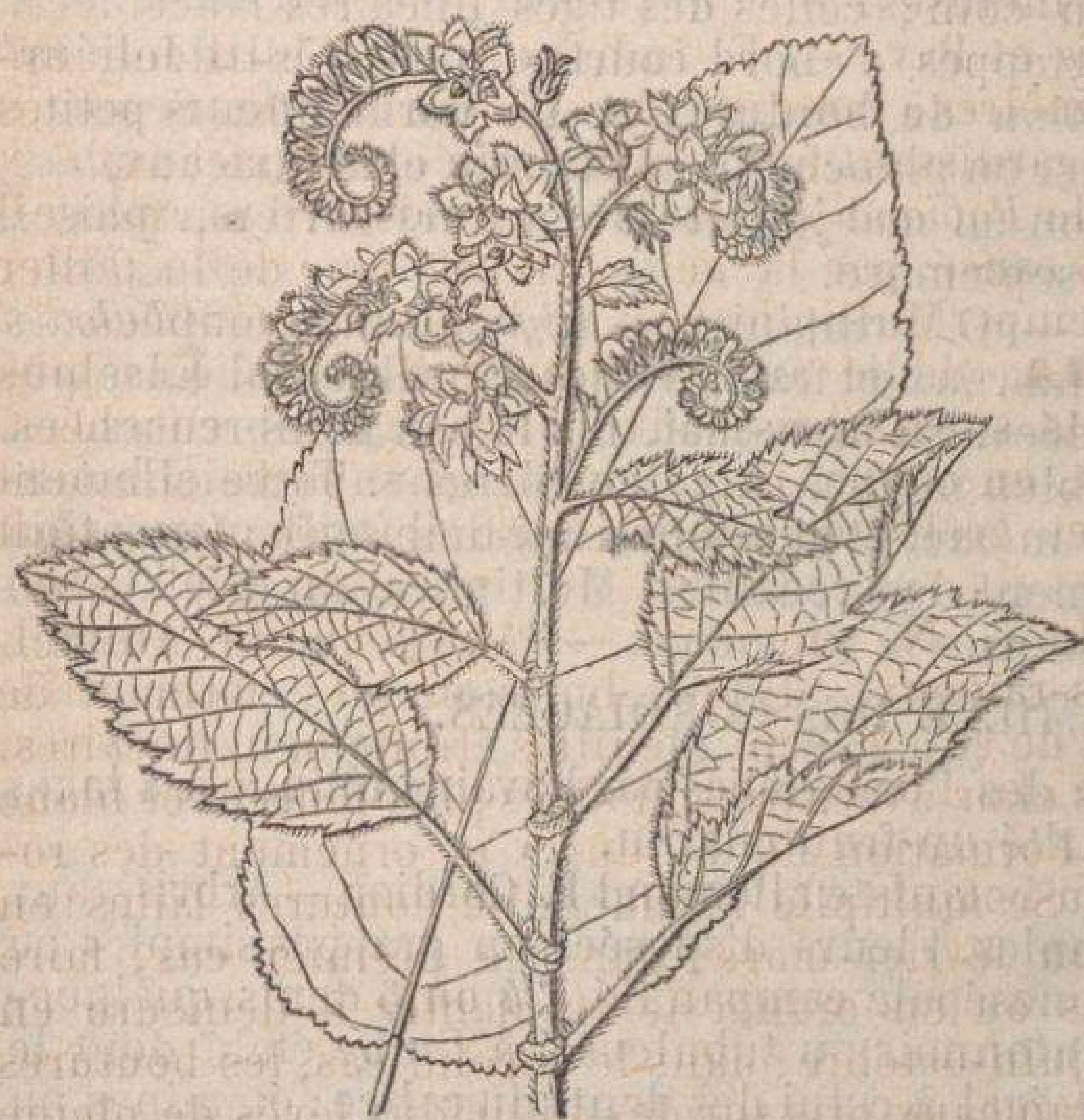
Les espèces les plus répandues sont les *C. ipomœflora*; *superba* Chms., du Brésil, et *ulmifolia* Spr., des Antilles; les deux premières sont de serre chaude et la dernière de serre tempérée.

FAMILLE DES HYDROLÉACÉES.

Arbrisseaux et herbes à feuilles alternes. Fleurs régulières disposées en grappes paniculées; corolle monopétale à 5 lobes : 5 étamines; ovaire supère à 2 loges; 2 styles. Fruit capsulaire à graines nombreuses.

WIGANDIA, dédié à John Wigand, évêque de Lithuanie. — Sous-arbrisseaux à beau et ample feuillage ornemental; fleurs assez grandes; corolle en entonnoir.

W. macrophylla Schlecht. — W. à grandes feuilles. — (*W. caracasana* des jardiniers et non de Humboldt). Mexique. Arbuste à croissance très-rapide, pouvant atteindre, dans l'année, jusqu'à 3 mètres; feuilles très-amples de 1 mètre de longueur sur 50 centimètres de largeur, ovales, d'un vert foncé, pubescentes et glutineuses; fleurs en grappes scorpioïdes, d'un très-beau bleu pâle. C'est un des végétaux les plus répandus dans les jardins d'ornement. Sa culture est celle des *Solanum* ou des Tabacs, en pleine terre l'été; on peut en forcer de jeunes plantes pour les faire fleurir l'hiver, en serre chaude. Multiplication de boutures de racines, et de jeunes bourgeons qu'on fait développer sur des pieds mères tenus en serre chaude.



Wigandia macrophylla.

W. Vigierii Baril. — W. de Vigier — Amér. mérid. Belle plante introduite par M. le baron Vigier, de Nice; elle se distingue de la précédente par les feuilles plus petites, de teinte plus claire et sensiblement argentées en dessous. — Ce Wigandia est très-vigoureux; des jeunes pieds plantés en pleine terre, au printemps, peuvent atteindre, dans l'année, 1 mètre 50 cent. de hau-

eur. Les fleurs, disposées en vastes panicules, sont larges d'environ cent. et d'un violet tendre, passant, en vieillissant, à une teinte aumonée. Culture et emplois du précédent.

On cultive encore le *W. urens* G. Don, du Pérou; quoique ses euilles soient plus petites que celles des précédents, cet arbuste i'en est pas moins très-ornemental et peut être employé aux nêmes usages.

FAMILLE DES SOLANÉES.

Herbes et arbrisseaux à feuilles alternes sans stipules. Fleurs régulières; calice monosépale à 5, rarement 4-6 lobes; corolle monopétale de forme très-variable, à 5 ou rarement 4-6 lobes; étamines en nombre égal à celui des divisions florales; ovaire supère à 2 loges; 1 style; stigmate entier ou bilobé. Fruit sec ou charnu, à 2 loges, rarement 4; graines nombreuses.

FABIANA, en souvenir de l'Espagnol Fabiano. — Arbrisseaux ayant l'aspect d'une Bruyère en arbre, à feuilles très-petites imbriquées. Fleurs solitaires axillaires, dans la partie supérieure des rameaux, et constituant, par leur ensemble, de très-élégantes grappes paniculées; corolle tubuleuse, évasée et plissée au sommet, à 5 lobes courts; étamines incluses.

F. imbricata Ruiz et Pav. — F. imbriqué. — Chili. Joli arbrisseau d'un à deux mètres à rameaux dressés. En été, fleurs petites blanches, axillaires, garnissant toute l'extrémité des rameaux.

Quoique rustique, le *Fabiana* souffre des grands hivers, mais il répare bientôt le mal causé par la gelée. Il est bon de le tailler tous les ans au printemps. Multiplication de boutures étouffées.

NIEREMBERGIA, dédié au père jésuite espagnol Eusebius Nieremberg. — Petits sous-arbrisseaux à tiges grêles couchées. Fleurs assez grandes, en coupe, inégalement et superficiellement lobée, à tube long et grêle; étamines inégales saillantes; fruit capsulaire à 2 loges.

N. gracilis Hook. — N. gracieux. — Amér. mérid. Annuel, vivace en serre, très-rameux, diffus, buissonnant, formant de petites touffes serrées de 20 à 25 cent.; feuilles étroitement linéaires. Fleurs solitaires, lilas clair avec stries étoilées plus foncées et blanc jaunâtre à la gorge. Formation de bordures et ornement des rocailles. Terre légère Se multiplie aisément de boutures faites en août-septembre ou en février-mars; dans le premier cas, faire hiverner sous châssis ou en orangerie et planter à demeure en avril-mai : floraison juin-octobre; dans le second cas, les boutures sont faites avec des rameaux pris sur des individus levés de pleine terre à l'automne et hivernés en serre. On peut aussi semer : 1° en automne; repiquer en pots qu'on traite comme les boutures; 2° en mars, en pots, sur couche ou sous châssis et mettre en place fin-mai.

N. frutescens Dur. — Chili? Espèce buissonnante des plus recommandables pour la décoration des massifs pendant l'été. Fleurit de mai-juin à septembre. Les jeunes boutures sont préférables aux vieux pieds qui ont passé l'hiver en serre. Multiplication et culture du *N. gracilis*.

N. linarifolia Grah. — N. à feuilles de Linaire — (*N. filicaulis* Lindl.). Mexique. Vivace; feuilles linéaires-oblongues ou lancéolées. Au printemps, fleurs d'un bleu lilacé à gorge jaune. Châssis froid ou serre tempérée.

N. calycina Hook. — N. à grand calice. — La Plata. Vivace; feuilles obovales. En été, fleurs jaunes à la base, à limbe blanc. Châssis ou serre tempérée.

Culture. Ces deux jolies petites plantes peuvent servir, comme le *N. gracilis*, Hook., à former des bordures de massifs, pendant toute la belle saison; elles fleurissent abondamment, et s'accommodent du sol ordinaire des jardins, en ayant soin d'y ajouter de bon terreau de feuilles; l'exposition doit être chaude et bien éclairée. En serre on les conserve en terre de bruyère. Multiplication de graines et de boutures d'une reprise facile sur couche tiède et sous cloche.

PETUNIA, de Petun, nom du tabac au Brésil. — Herbes visqueuses, à grandes fleurs axillaires au sommet des rameaux; calice monosépale, à lobes foliacés spatulés; corolle en entonnoir, ou tube long cylindrique, et à limbe étalé large, inégalement plissé sur les bords; 5 étamines inégales renfermées dans le tube de la corolle. Fruit capsulaire à 2 loges.

P. nyctaginiflora Juss. — P. blanc. — Amér. australe. Annuel, vivace en serre, velu-glanduleux, très-rameux, diffus, buissonnant, haut d'environ 50 centim.; feuilles ovales-oblongues obtuses ou cordiformes-ovales. De juin à octobre, fleurs blanches à limbe étalé.

P. violacea Lindl. — P. violet. — Amér. mérid. Annuel, vivace en serre. Port du précédent mais plus poilu-glanduleux; feuilles ovales: les supérieures ovales-lancéolées. De juin à octobre, fleurs plus petites que dans le *nyctaginiflora*, violet purpurin, à tube ventru et à limbe plus régulier.

Variété: *Gloire de Segrez*; limbe violet lilas, gorge blanche. Cette variété est jusqu'à ce jour la seule qui se reproduise par semis.

Pétunias hybrides; très-nombreux. Ces Pétunias, dont la coloration diffère de celle des espèces dont il vient d'être question, paraissent devoir être attribués à des fécondations croisées entre ces deux types. Il en existe des variétés infinies, offrant en général des fleurs amples, ondulées ou chiffonnées et ressemblant plus, pour la forme, au *Pétunia blanc* qu'au *P. violet*. Parfois cependant leur conformation ferait croire à de simples variations de ce dernier. Ces Pétunias affectent des coloris extrêmement nombreux, variant du blanc au violet purpurin, en passant par toutes les nuances du rose; tantôt ils sont unicolores, tantôt diversement striés, nuancés, lavés, bordés, panachés, oculés, lignés ou étoilés. Il en existe même dont la teinte tourne au verdâtre. Dans ces derniers, comme du reste dans les variétés à fleurs très-développées, on ne trouve que peu ou point de graines; d'ailleurs, à l'exception de deux ou trois variétés, parmi lesquelles nous mentionnerons le rouge bordé lilas clair, que les graines reproduisent assez fidèlement, les Pétunias hybrides ne se reproduisent pas exactement par le semis: on doit, lorsqu'on a affaire à des variétés remarquables à quelques

itres, les multiplier de boutures. Pour les semis, il est essentiel le ne récolter les graines que sur les plus belles variétés; on devra ussi exclure celles à petites fleurs; par ce moyen on sera presque ertain de conserver, sinon tous les caractères de ces plantes, au noins d'en obtenir de nouvelles variétés non moins remarquables.

Pétunias à fleurs doubles pleines; plantes singulières pro-enant de la transformation et du dédoublement des organes de la eproduction. Comme dans les Pétunias hybrides, les variétés sont ci fort nombreuses et affectent les mêmes dispositions de coloris; il en a de semi-pleins et de très-pleins; dans ces derniers les orga-nes transformés sont saillants, bombés et leur mode de groupement lonne à ces fleurs l'aspect de certaines Roses trémières. Ces Pétunias sont toujours stériles et ne peuvent se multiplier que de boutures; outefois, dans la plupart des fleurs, il existe encore quelques rudi-ments d'anthères qui renferment du pollen parfaitement conformé: en transportant ce pollen sur le stigmate des fleurs remarquables de Pétunias hybrides, on pourra obtenir, dans les semis de graines provenant de ces fécondations, quelques individus à fleurs pleines. C'est ainsi que procèdent les producteurs de ces plantes. Toutefois il est indispensable d'opérer sur une vaste échelle pour obtenir quelques beaux Pétunias très-doubles.

Les Pétunias, en général, sont suffisamment connus pour que nous nous dispensions d'indiquer les nombreux rôles qu'ils peu-vent jouer dans l'ornementation des jardins pendant une grande partie de l'année. On les sème au printemps sur couche, ou en pé-pinière, et on repique le plant en place. Quant aux Pétunias hy-brides stériles ou curieux à quelque titre, et aux P. doubles ou pleins, on les multiplie de boutures qu'on peut faire pour ainsi dire toute l'année, mais de préférence en automne ou au prin-temps. Ces dernières sont prises sur des individus mis en pots en automne et hivernés en serre. Les boutures faites avant l'hiver doivent être également hivernées en serre et mises en place en avril-mai.

NICOTIANA, TABAC, dédié à Jean Nicot, ambassadeur de France, qui présenta cette fleur à Catherine de Médicis. Tabac vient de Tabaco, lieu où la plante fut trouvée pour la première fois. — Herbes ordinairement visqueuses; fleurs disposées en grappes paniculées; calice tubuleux à 5 dents; corolle largement tubu-leuse renflée au sommet, ou à tube cylindrique couronné par un large limbe étalé à 5 lobes. Fruit capsulaire à 2 loges.

N. Tabacum L. — T. de la Havane — (*N. havanensis* Lag.). Amér. mérid. Annuel, ligneux en serre, pubescent-visqueux, ra-meux au sommet, pouvant atteindre 2 mètres; feuilles oblongues-lancéolées, les inférieures décurrentes, les florales très-étroites. Fleurs roses, pubescentes en dehors.

Variétés: à larges feuilles.—Tabac de Maryland —(*N. macrophylla* Spreng.; *N. gigantea* Hort.); plus robuste, feuilles amples, fleurs rose clair ou rose pourpré; —à feuilles étroites.—Tabac de la Vir-ginie—(*N. virginica* Hort.).

Ces Tabacs fleurissent de juillet à octobre: ornement des pelou-

ses et des perspectives; réclament un sol substantiel, mais meub humeux et frais. Cultivés en pots et mis en serre pendant l'hiv ils deviennent arborescents et vivent plusieurs années; on doit mer en mars-avril, soit sur couche, soit en planche bien expos et repiquer en place. Les graines étant très-fines ne doivent p être recouvertes.

N. glutinosa L. — T. glutineux. — Pérou. Annuel. Port Tabac ordinaire; feuilles cordiformes, velues-pubescentes. En ju let-octobre, fleurs rose cocciné, poilues-visqueuses en dehors, tr irrégulières et presque bilabiées. Ornement des plates-bandes des massifs. Culture et multiplication du premier.



Nicotiana wigandioides.

N. glauca Grah. — T. glauque. — Amér. mérid. Bisannuel ligneux en serre, robuste, rameux, pyramidal, de 3 mètres; feuil les cordiformes-aiguës. D'août-septembre à octobre, fleurs d'un jaun verdâtre, puis jaune clair. Ornement des pelouses et autres lieu accidentés de jardins pittoresques. Croissance très-rapide, pourvu qu'on arrose abondamment pendant les fortes chaleurs. Terres meu bles et profondes. Semer comme le *N. Tabacum*. On peut également l multiplier de boutures faites à froid en août-septembre; les fair

verner en orangerie et les mettre en pleine terre au printemps. n peut, au printemps, en repiquer en pots pour faire hiverner et l'on traite comme les boutures.

N. wigandioides Hort. — T. à feuilles de *Wigandia*. — Patrie? vace, haut de 2 à 3 mètres; feuilles amples, longues de 80 cent. r 40 de large; dans le jeune âge, les feuilles des bourgeons laraux sont couvertes d'un duvet blanc d'argent d'un très-bel effet. eurs petites, blanc jaune terne, en vaste panicule terminale. Pour rnement des pelouses, planter isolément; relever à l'automne et ire hiverner en orangerie comme pour le *Datura* en arbre. Mullication de boutures.

N. longiflora Cav., — T. à longues feuilles. — Chili. Annuel, meux, buissonnant, de 1 mètre; feuilles largement ovales-lancéoes, ondulées. En juillet-octobre, fleurs longuement tubuleuses, tube filiforme, à limbe large, étalé, d'un blanc pur à l'intérieur. nement des plates-bandes, des corbeilles et des massifs. Se sème mme le *N. Tabacum*.

DATURA, altération du nom arabe *Datora*. — Herbes à trèsandes fleurs axillaires solitaires; calice anguleux à 5 dents; colle en entonnoir très-évasé, à 5 ou 10 dents; ovaire à 4 loges. uit capsulaire souvent épineux.

Espèces de plein air.

D. fastuosa L. — D. fastueux. — Tiges blanchâtres, charles, rameuses, de 50 à 60 cent.; feuilles glabres, ovales-lancéolées, guës. Fleurs très-odorantes, dressées, longuement infondibulirmes, à tube cylindrique, blanc verdâtre en dehors, à limbe d'un anc pur à l'intérieur. — Varie à tiges purpurines et à fleurs viottes. En outre, chacune de ces variétés a doublé par la culture, st-à-dire que les fleurs se composent au moins de 2 corolles emitées, l'intérieure ne dépassant pas ou dépassant à peine l'extéure. Dans les fleurs violettes la coloration interne est plus claire. rre légère humeuse, fraîche et exposition chaude. Ornement des ates-bandes, des corbeilles. Semer en mars sur couche, repiquer pots qu'on laisse sur couche et planter à demeure fin-mai. Floison en août-octobre.

D. humilis Desf. — D. humble — (*D. flava* Hort.). Tige charnue, meuse, de 40 à 50 cent.; feuilles très-glabres, ovales-aiguës. eurs comme dans le précédent, mais jaune pâle. Fleurit très-diffiement sous le climat de Paris. Culture du précédent.

D. metel L. — D. métel. — Indes orient. Annuel, vivace en serre, s-pubescent, velu-blanchâtre, rameux, de 1 m. 20 et plus; feuils ovales-aiguës. En juillet-octobre, fleurs très-odorantes, longueent infondibuliformes, pubescentes en dehors, d'un blanc pur en dans. Ornement des plates-bandes et des massifs. Terre légère et position chaude. Semer sur place en mars-avril.

D. meteloides DC. — D. météloïde — (*D. Wrightii* Regel). Mexie. Annuel, vivace en serre. Souche épaisse, comme tuberculeuse. rt du D. métel mais moins pubescent; feuilles ovales-oblongues. eurs plus largement évasées, lilas pâle; d'août aux gelées. Culture

du *D. mètel.* En outre, ses grosses racines, rentrées avant les gelé[es] et traitées comme les tubercules de Dahlias, peuvent être replanté[es] au printemps après les avoir laissées quelque temps sur couche [ou] sous châssis pour hâter leur développement.



1. Datura fastuosa ; 2. D. arborea.

D. ceratocaula Orteg. — D. à tiges charnues; D cornu. — Mexique. Annuel ; tige glauque, creuse, s'élevant à 60 cent. ; feuille[s] ovales-lancéolées, comme rongées, d'un blanc satiné en dessus. En juillet-octobre, fleurs odorantes, très-grandes, d'un blanc pur à l'intérieur, lavées de lilas en dehors. Ornement des plates-bande[s]

des corbeilles. Semer sur place au printemps; germination capri-euse; se sème de lui-même.

Espèces de serre (Brugmansia).

Culture. Ces plantes sont d'une très-grande beauté; mais il est rare ue sous notre climat on leur donne une place en serre tempérée : cependant elles dédommagent amplement des soins, par la beauté leurs grandes clochettes, souvent très-agréablement parfumées, aussi par le nombre considérable qu'elles peuvent épanouir. Nous vons vu, il y a quelques années, dans la grande serre de Chatsorth (Angleterre) un *D. cornigera*, formant un arbre à tête d'une ès-grande étendue, qui était couvert de plus de mille fleurs, ssemblant aux clochettes des pagodes chinoises. Les soins qu'elles éclament sont des plus simples : sol substantiel, riche en terreau feuilles ou de fumier, bien drainé; arrosements copieux penint la végétation. Pendant l'hivernage abaissement de températre, peu d'arrosements, point de seringages. Au moment de la reise de végétation, on les taille pour qu'elles ne s'étendent pas op, et aussi pour les faire garnir sur les parties dénudées. Ces égétaux, comme tous ceux de même nature, c'est-à-dire à feuilge tendre et à grande vigueur, sont sujets à prendre le puceron; est nécessaire de faire de temps en temps de légères fumigations our les en débarrasser; nous disons légères, parce que lorsqu'elles ont trop fortes, les feuilles s'altèrent facilement et ne tardent pas tomber. Multiplication de boutures sur couche tiède ou chaude ui reprennent avec une grande facilité. Il faut choisir les parties s moins aqueuses.

D. cornigera Hook. — D. porte-cornes — (*D. frutescens* ook.; *Brugmansia cornigera* Hort.). Amérique australe? Arbuste de ielques mètres de hauteur, légèrement pubescent sur toutes ses ousses herbacées; feuilles amples, obovales, d'un vert tendre. n été ou à l'automne, fleurs pendantes, très-grandes, d'un blanc unâtre, à divisions relevées en crocs, odorantes surtout le soir. erre tempérée l'hiver.

D. arborea L. — D. en arbre — (*Brugmansia candida* Pers.), érou. Arbuste pouvant, comme le précédent, atteindre de grandes imensions, surtout livré à la pleine terre dans une serre tempérée. n automne et hiver, fleurs blanches à lobes peu réfléchis. Serre mpérée; l'hiver, livrer en pleine terre à l'air libre pendant l'été.

D. suaveolens H. et B. — D. odorant — (*Brugmansia uaveolens* G. Don). Pérou. Arbuste à feuilles glabres. En auomne et en hiver, fleurs pendantes, blanches, à corolle plissée et lobes courts. Serre tempérée l'hiver. — Variété à *fleur double*.

D. sanguinea Ruiz et Pav. — D. sanguin — (*Brugmansia bi-olor* Pers.; *B. sanguinea* G. Don). Pérou. Arbuste à feuilles oblonues, pubescentes. A l'automne, fleurs jaunâtres, se colorant enite en rouge foncé à la gorge. Serre tempérée l'hiver.

SCOPOLIA, dédié à Scopoli, botaniste italien.—Herbes à fleurs olitaires, ou réunies en grappes terminales; corolle en cloche; fruit apsulaire s'ouvrant transversalement comme une boîte à savonnette.

S. physalodes Dun. — S. à port de Coqueret — (*Hyoscyamus*

L.). Sibérie. Vivace, dressé, haut de 30 à 40 cent.; feuilles triangulaires-ovales, d'un vert clair en dehors. En avril, fleurs bleuâtres, en grappes terminales et corymbiformes peu allongées. Terre substantielle, meuble et fraîche. Ornement des lieux rocailleux et ombragés et des plates-bandes. Multiplication facile d'éclats, en automne.

S. orientalis Dun. — S. d'Orient — (*Hyoscyamus* Bieb.). Ibérie. Vivace, dressé, haut de 30 cent.; feuilles pubescentes, deltoïdes-ovales, aiguës. En avril, fleurs violettes, en grappes terminales denses et allongées. Culture, emplois et multiplication du précédent.

S. carniolica Jacq. — S. de la Carniole. — Vivace, glabre, peu rameux, d'environ 50 cent.; feuilles obovales-oblongues ou ovales-oblongues, aiguës. En avril, fleurs axillaires, solitaires, penchées, rufescentes. Culture, emplois et multiplication du *S. physalodes*.

SOLANDRA, dédié à Solander, botaniste qui accompagna le capitaine Cook dans ses voyages.— Arbrisseaux sarmenteux à feuilles alternes rassemblées au sommet des rameaux. Fleurs très-grandes, solitaires axillaires; corolle en entonnoir supérieurement, à limbe plissé et à 5 lobes ondulés. Fruit charnu à 4 loges.

S. grandiflora Swartz — S. à grandes fleurs — (*S. macrantha* Dun.; *Datura sarmentosa* L.). Jamaïque. Grand arbrisseau de 4 à 6 mètres; feuilles obovales-oblongues, pointues, pubescentes et glutineuses. Au printemps, fleurs à tube jaune pâle, et à limbe blanc marqué de lignes rougeâtres. Serre tempérée ou serre chaude.

S. nitida Zuccag. — S. luisant. — Inde. Grand arbrisseau à feuilles oblongues-elliptiques, glabres. En été, fleurs verdâtres. Serre tempérée ou serre chaude.

Culture. Ces plantes demandent un milieu un peu plus chaud et surtout plus humide que les *Datura*; comme leur époque de floraison est l'été, on peut les conserver pendant l'hiver en serre tempérée sèche, et ne les mettre en végétation qu'au printemps. Traitement et multiplication du *Datura* ligneux.

NICANDRA, du nom de Nicander, physicien grec. — Herbes à fleurs solitaires; calice tubuleux à 5 angles; corolle campanulée à limbe plissé, entier; ovaire à 3 ou 4 loges; fruit charnu renfermé dans le calice persistant qui devient vésiculeux.

N. physalodes Gærtn. — N. Coqueret.— Pérou. Annuel, dressé, rameux, atteignant 1 m.; feuilles ovales-oblongues, sinueuses. En juillet-septembre, fleurs d'un lilas clair, blanches à la gorge. Ornement de plates-bandes. Se sème sur place en mars-avril.

SOLANUM, MORELLE, du latin *solatium*, soulagement: allusion sans doute aux propriétés nutritives de la Pomme de terre ou aux propriétés calmantes de quelques espèces. — Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs solitaires, ou réunies en cymes extra-axillaires; corolle en roue plissée, à 5 ou 10 lobes; étamines à anthères dressées adhérentes entre elles, et s'ouvrant par 2 petits trous au sommet; fruit charnu, à 2 loges.

Espèces herbacées de plein air.

Les espèces de ce groupe sont généralement des plantes vivaces ou ligneuses de serres; mais leur végétation rapide et leur abondante fructification permettent de les cultiver comme plantes an-

uelles de plein air; c'est principalement pour leur feuillage u'elles entrent dans l'ornementation des jardins.

S. lycopersicoides Dun. — M. Tomate — (*S. cerasiforme* ort.). Bolivie. Annuel, vivace en serre, tomenteux-cendré; tige ra-



1. Solanum sisymbriifolium; 2. Solanum laciniatum.

meuse, tortueuse, d'environ 40 cent.; feuilles découpées en segments plus ou moins profonds, crispés ou ondulés. En juillet-septembre, fleurs jaune d'or, en corymbe. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Semer au printemps sur couche; repiquer en place; peut aussi se bouturer en août-septembre; faire hiverner sous châssis ou en orangerie et planter à demeure en avril mai.

S. (**lycopersicum**) *racemigerum* Lange. — M. en grappe; Tomate-groseille. — Amérique méridionale. Annuel. Plante d'environ 80 cent. de hauteur, ayant le port et le facies d'une Tomate à petites feuilles; à ses fleurs insignifiantes succèdent des fruits comparables par leur volume et leur coloration à ceux du *Ribes rubrum*. Doit être semé comme le précédent.

S. laciniatum Ait. — M. laciniée. — Australie. Annuel, ligneux en serre, glabre; tige robuste, très-rameuse, buissonnante, atteignant 1 m. 50 et plus; feuilles pennatifides. Fleurs grandes, pen-

chées, en grappes multiflores, bleues, blanc-jaunâtre à la gorge. Baies oblongues, vert jaunâtre. Semer en février sur couche, repiquer sur couche et planter à demeure en mai. Ornement des pelouses et autres stations accidentées de jardins pittoresques ; doit être planté isolément ; végétation rapide, dans un terrain léger, humeux et fort arrosé pendant l'été ; les semis de printemps fleurissent d'août à octobre. Rentré en orangerie l'hiver, il peut vivre plusieurs années. La multiplication s'opère encore de boutures faites de juillet à septembre, hivernées sous châssis et mises en place au printemps.

S. Capsicastrum Link — M. Piment. — Brésil. Annuel, vivace en orangerie, pubérulent-cendré, touffu, de 15 à 20 cent. ; feuilles petites, oblongues-lancéolées. En juillet-octobre, fleurs blanches, insignifiantes, auxquelles succèdent des baies arrondies, d'un jaune cocciné. Ornement des rocailles et des plates-bandes. Culture du précédent.

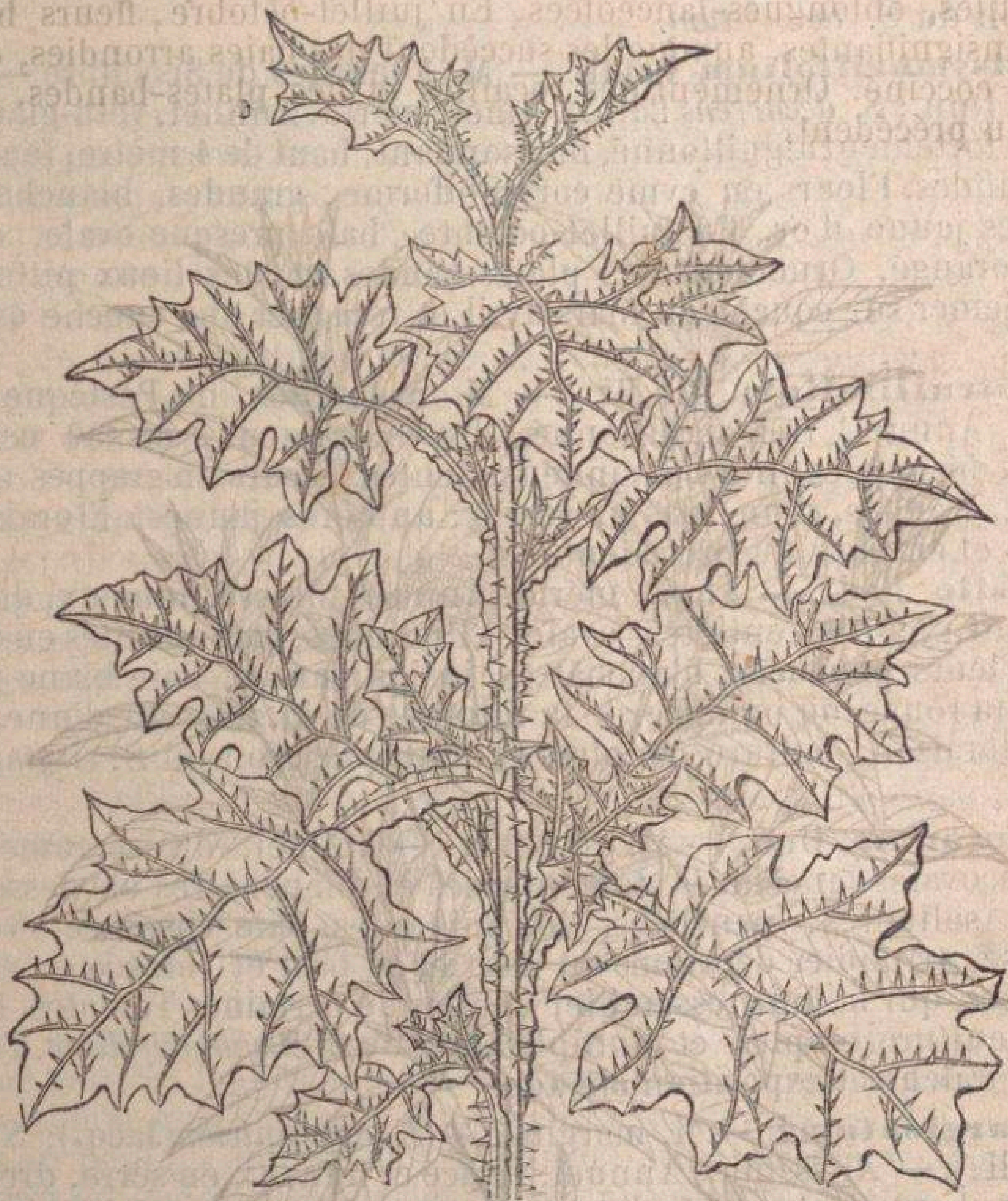


Solanum giganteum.

S. atropurpureum Schrank — M. noir-pourpre — (*S. sanguineum* et *atrosanguineum* Hort.). Brésil. Annuel, vivace et ligneux

n serre, armé d'aiguillons inégaux, purpurins, durs, très-pi-
uants; tige purpurine, très-rameuse, dépassant 1 m. 50 cent.;
uilles profondément partagées en 5-7 segments lancéolés. Fleurs
eu élégantes, jaunâtres, en cyme corymbiforme. Baie globuleuse,
une verdâtre. Floraison, culture, emplois et multiplication du S.
ciniatum.

S. ferrugineum Jacq. — M. ferrugineuse. — Amér. mérid.
nnuel, vivace et ligneux en serre, dressé, très-rameux, dépassant
mètre, armé d'aiguillons; feuilles en cœur-ovale, obscurément
bées ou sinueuses. Fleurs grandes, purpurines; anthères jaunes.
aies petites, globuleuses, noires. Floraison, culture, emplois et
ultiplication du S. *laciniatum*.



Solanum robustum.

S. giganteum Jacq. — M. gigantesque. — Cap. Annuel, vivace et ligneux en serre, rameux, dépassant 1 m. 30, aiguillonné et tomenteux-blanchâtre; feuilles elliptiques-lancéolées, aiguës, argentées en dessous. Fleurs très-petites, lilas, en grappes corymbiformes très-denses. Baies petites, rougeâtres et sphériques. Floraison, emplois et multiplication du S. *laciniatum*.

S. pyracanthos Lamk— M. à épines couleur feu. — Madagascar. Annuel, vivace ou ligneux en serre, d'un vert cendré, rameux d'environ 70 cent., garni d'aiguillons nombreux, coccinés ; feuilles mollement pubescentes, oblongues, sinueuses-pennatifides, à nervure médiane jaune orangée. Fleurs bleu clair, en grappes ; anthères orangées ; baies arrondies, jaune verdâtre. Floraison, culture, emplois et multiplication du *S. laciniatum*.

S. robustum Wendl. — M. robuste — (*S. alatum* Sam. et Sendt.) — Brésil. Annuel, vivace et ligneux, dépassant 1 mètre, rameux, aiguillonné, ailé par la décurrence des feuilles. Feuilles grandes, ovales-elliptiques, sinueuses-lobées, pubescentes, vert cendré en dessus, ferrugineuses en dessous. Fleurs blanches, en cymes scorpioïdes ; anthères orangées. Floraison, culture, emplois et multiplication du *S. laciniatum*.

S. sisymbriifolium Lamk. — M. à feuilles de Sisymbre — (*S. Balbisii* Dun.; *S. decurrens* Balb.). Amér. mérid. Annuel, velu-glanduleux et fortement aiguillonné, buissonnant, haut de 1 mètre ; feuilles pennatifides. Fleurs en cyme corymbiforme, grandes, blanches, à anthères jaune d'or. En juillet-octobre, baie presque ovale, d'un rouge orangé. Ornement des plates-bandes et des lieux pittoresques. Semer sur couche en mars-avril et repiquer sur couche ou en place.

S. citrullifolium Al. Br. — M. à feuilles de Pastèque. — Texas. Annuel, très-aiguillonné, dressé, rameux, de 80 cent. ; feuilles découpées en lobes sinueux-dentés. Fleurs en grappes multiflores, grandes, d'un lilas purpurin ; anthères jaunes. Floraison, culture et emplois du précédent.

S. Gilo Rad. — Amér. mérid. Annuel, dressé, rameux, de 50 à 60 cent. ; feuilles entières, ovales-elliptiques, pubescentes en dessous. Fleurs penchées, blanchâtres, insignifiantes. Baie blanc jaunâtre, ou rouge, ou orangée, de la forme et de la grosseur d'une Cerise. Floraison, culture, emplois et multiplication du *S. sisymbriifolium*.

S. texanum Dun. — M. du Texas. — Annuel, dressé, rameux ; feuilles ovales-lancéolées, tomenteuses et blanchâtres en dessous. Fleurs solitaires, penchées, insignifiantes. Baie coccinée, volumineuse, arrondie, déprimée en haut et en bas, et relevée de côtes arrondies, qui la font ressembler à celles de certaines Tomates. Floraison, culture, emplois et multiplication du *S. sisymbriifolium*. Terre légère, fraîche et exposition chaude.

S. marginatum L. — M. marginée — (*S. abyssinicum* Jacq.); *S. niveum* All.). — Abyssinie. Annuel, vivace e. ligneux en serre, dressé, rameux, haut de 1 m. et plus, tomenteux blanc de neige ; feuilles presque cordiformes, sinueuses-lobées, vernissées en dessus, laineuses-satinées en dessous, bordées d'un liséré pulvérulent blanc. Fleurs penchées, blanches, en grappes ; anthères orangées. Baies globuleuses, jaunâtres à la maturité. Plante remarquable par son port et son feuillage. Floraison, culture, emplois et multiplication du *S. laciniatum*.

Espèces ligneuses de plein air.

Culture. Exposition abritée; terre sèche et chaude. Multiplication facile de boutures.

S. glaucophyllum Desf. — M. glauque. — Arbuste à peine ligneux, traçant, dressé non ramifié, glauque; feuilles lancéolées. Tout l'été, se montrent quelques fleurs d'un bleu pâle.

S. jasminoides Paxton — M. Jasmin. — Brésil. Arbrisseau grimpant et pouvant atteindre 2 mètres, à rameaux effilés, glabres, verts; feuilles simples ovales-cordiformes. Tout l'automne, fleurs blanches odorantes en petites cymes pédonculées.

S. Dulcamara L., var. *foliis variegatis*. — Variété panachée de la Morelle Douce-Amère.

Espèces de serre.

Culture. Ces plantes sont généralement très-vigoureuses livrées à la pleine terre dès le premier printemps, en bon sol substantiel et riche en terreau, en lieux plutôt découverts qu'ombragés; mais comme chaque année on se trouve dans la nécessité de les relever à l'automne, pour les faire hiverner en lieux secs et chauds, il arrive qu'elles se dénudent de toutes leurs feuilles, et qu'on est obligé de les rabattre sur le bois aoûté. Aussi arrive-t-il que les pieds de 2 ans deviennent disgracieux et ne produisent que de petites feuilles qui ne possèdent plus le même mérite ornemental. On doit donc les renouveler souvent par le semis et par le bouturage. C'est principalement le premier mode de propagation qui est le plus employé; car, mieux que le second, il peut produire des plantes vigoureuses et bien faites. Cependant, quand on ne possède qu'un seul pied d'une espèce, et qu'on n'a pu en obtenir de graines, on doit avoir recours au bouturage, en choisissant les tiges les moins aqueuses, qu'on place sur couche chaude et sous cloche en garantissant de l'humidité. Les espèces à tiges peu succulentes se multiplient sans difficulté, aussi facilement que les Pétunias; celles au contraire qui ont la tige grasse craignent l'humidité des cloches; on doit donc les placer de manière que les feuilles ne se recouvrent pas, et avoir soin d'essuyer souvent la buée qui s'attache à la paroi interne des cloches. Pour les semis de *Solanum*, on doit procéder exactement de la même manière que pour celui des Tabacs ou des Pétunias, en plongeant les pots en bonne couche chaude; les graines germent en peu de jours. Il est prudent, comme tous les jeunes plants sont pubescents et fondent facilement, de ne semer que quand la température du dehors est déjà douce, et qu'on peut les aérer. Il est nécessaire aussi de semer clair, et de repiquer en godets lorsque les plants ont 4 ou 5 feuilles.

S. betaceum Cav. — M. à feuilles de Bette. — Amér. mérid. Arbrisseau de plusieurs mètres, à rameaux succulents, maculés gris sur fond vert; feuilles très-gandes, cordiformes, poilues. Fleurs blanc rosé, disposées en grappes pendantes. Belle plante pour les massifs l'été. Serre tempérée sèche l'hiver.

S. quitense Kth — M. de Quito — (*S. fraudulentum* Hort. *S. angulatum* Ruiz et Pav.). Arbrisseau d'un mètre et plus, sans

épines; feuilles en cœur, anguleuses ou sinuées, veloutées, d'un vert bronzé en dessus, d'un duvet violet en dessous. L'été, fleurs blanches à l'intérieur, violacées à l'extérieur, disposées en grappes. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

S. auriculatum Ait. — M. auriculée — (S. *mauritianum* Scop.) Ile Bourbon. Arbrisseau pouvant atteindre 2 à 3 mètres, sans épines; feuilles très-amples, ovales-oblongues, tomenteuses-laineuses, jaunâtres en dessous. En été et automne, fleurs en corymbes, petites et violacées. Serre tempérée l'hiver.

S. glutinosum Dun. — M. glutineuse — (S. *ferrugineum* Hort. non Jacq.) Patrie? — Arbrisseau de 2 mètres, hérissé d'épines droites; feuilles oblongues-lancéolées. En été et automne, fleurs en grappes latérales, d'un lilas clair. Serre tempérée l'hiver.

S. amazonicum Ker. — M. des Amazones — (*Nycterium amazonicum* Link). Mexique. Arbrisseau de plusieurs mètres, à rameaux tomenteux non épineux; feuilles ovales-oblongues, lobées, bronzées supérieurement, blanchâtres en dessous; fleurs très-grandes d'un magnifique bleu. Cette espèce est d'un très-bel effet ornemental, et peut être employée dans les jardins, où ses belles fleurs se montrent l'été et l'automne. Serre tempérée l'hiver.

S. bonariense L. — M. de Buénos-Ayres — (S. *arboreum* Mœnch). Arbrisseau peu épineux, de plusieurs mètres; feuilles ovales-oblongues, entières, glabres, rarement épineuses; fleurs blanches en grands corymbes. On en cultive encore une variété à *fleurs violettes;* ce sont de fort jolies plantes d'ornement pour les jardins pendant l'été. Serre tempérée l'hiver.

S. pseudo-capsicum L. — M. faux Piment, Amomum, Cerisette, Oranger des Savetiers. — Madère. Arbrisseau pouvant atteindre 1 à 2 mètres, non épineux; feuilles lancéolées, persistantes. En été, fleurs petites et blanches, auxquelles succèdent de jolies baies semblables à des Cerises rouges ou orangées. Toujours couvert de ses fruits en serre froide.

S. crinitum Lamk — M. crépue. — Guyane. Arbrisseau à tiges épineuses, très-amples, épaisses, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, à nervation violacée à la face supérieure; fleurs très-grandes et blanches. Serre chaude l'hiver. Cette espèce est d'un très-bel effet ornemental pour la décoration des massifs pendant l'été; ses belles feuilles atteignent, dans un bon sol, 75 centim. de longueur.

S. discolor R. Br. — M. discolore. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à tiges déprimées, vertes, épineuses, maculées, pourprées au sommet; feuilles très-amples, en cœur, d'un vert chatoyant, à nervation d'un blanc d'ivoire en dessus, d'un pourpre violacé en dessous; fleurs rose violacé. Serre tempérée l'hiver. Cette espèce est très-belle, et peut servir avantageusement dans la décoration des massifs pendant l'été.

S. Rantonetii Carr. — M. de Rantonet — (S. *japonicum* Hort.). Arbrisseau non épineux, dressé, buissonnant, à feuilles ovales-ondulées; fleurs grandes, violacées, à centre jaune. Cette plante est réellement belle par les nombreuses fleurs qu'elle produit facilement

en été et en automne en pleine terre à l'air libre; on doit la relever à l'automne et la faire hiverner en serre tempérée ou froide.

S. Sieglingii Hort. — M. de Siegling. (*S. sp. de San Pedro*). — Arbuste épineux pouvant atteindre plusieurs mètres, à tiges vertes sillonnées; feuilles très-amples, en cœur, lobées, tomenteuses, un peu visqueuses. Espèce remarquable par son port et sa grande vigueur; propre à l'ornement des jardins. Serre tempérée l'hiver.

S. Vellozianum Dun. — M. de Velloz. — Brésil. Belle espèce à rameaux tomenteux et à feuilles ovales-oblongues, grandes, d'un vert lisse en dessus, tomenteuses argentées en dessous. Cette plante encore peu répandue n'a pas encore fleuri dans les cultures. Serre tempérée l'hiver.

On cultive aujourd'hui un grand nombre d'espèces de Morelles dont le mérite, à notre avis, est d'être à la mode. Quelques espèces sont sans doute dignes d'étaler leur beau feuillage et leurs fleurs dans les jardins; mais un bon nombre de celles admises ne valent certes pas le Tabac vulgaire qui, outre un beau feuillage aussi ample que les amateurs de feuillage puissent le désirer, porte des fleurs très-ornementales.

Voici quelques-unes de ces espèces :

Solanum Karsteinii Al. Br. et Bouch.	*Solanum fastigiatum* Willd.
— *tomentosum* L.	— *Jacquinii* Willd.
— *pubigerum* Dun.	— *hyporhodium* A. Br. et Bouch.
— *macranthum* Hort. non Dun. et Hook.	— *macrocarpum* L.
— *carolinense* L.	— *macrophyllum* Dun.
— *diphyllum* Jacq.	— *Warscewiczii* Hort.
— *eleagnifolium* Cav.	— *maroniense* Poit.
— *horridum* Dun.	— *cornigerum* Andr.
— *hystrix* R. Br.	— *eneodontum* Hort.
	— *verbasifolium* L.

JUANULLOA, dédié à Antonio Ulloa, botaniste espagnol. — Arbrisseaux de consistance un peu charnue; fleurs disposées en cymes; calice coloré renflé, à 5 angles et à 5 lobes; corolle gibbeuse à la base, tubuleuse contractée au-dessous du limbe qui est très-petit à 5 lobes; étamines à filets velus.

J. aurantiaca Ruiz et Pav. — J. à fleurs orangées — (*Ulloa aurantiaca* Brongt.). Mexique. Arbrisseau sarmenteux; feuilles ovales-elliptiques, entières, d'un vert foncé. Au printemps, fleurs d'un jaune orangé ainsi que le calice. Serre tempérée.

On cultive encore une très-belle espèce d'introduction récente, qui porte le nom de *Juanulloa eximia* Bot. Mag.

Culture. Traitement analogue à celui qu'exige l'*Hoya imperialis;* repos en serre tempérée; milieu chaud et humide pendant la végétation; sol poreux et riche en terreau. Multiplication de boutures sur couche et sous cloche.

LYCIUM, LYCIET, de Lycie, contrée de l'Asie Mineure où croissent ces plantes. — Arbrisseaux à rameaux diffus. Fleurs petites so-

litaires ou en petits bouquets axillaires; calice urcéolé; corolle, à tube cylindrique, couronné par un limbe étalé à 5 ou 10 dents; fruit bacciforme.

L. europæum — L. d'Europe. — Du midi de la France. Arbuste épineux, traçant dont les tiges sont dressées ou pendantes ou traînantes; feuilles alternes ou fasciculées. Fleurs violettes; fruits rouges, d'un très-bel effet



Lycium chinense.

On cultive encore les *L. barbarum* L.; *L. chinense* Mill.; *L. ovatum*; *L. Trewianum* Duh., de l'Asie; et le *L. chilense*, Bertero, du Chili.

Tous sont très-beaux dès la fin de l'été, quand ils sont couverts de leurs innombrables fruits rouges ou orangés.

Culture. Les *Lycium* peuvent être employés pour garnir des terrains en pente et des rochers. Ils aiment les sols secs et chauds. On les multiplie de drageons.

CESTRUM, nom grec appliqué à une plante inconnue. — Arbrisseaux à fleurs solitaires ou réunies en bouquets paniculés; calice campanulé; corolle tubuleuse élargie supérieurement, à 5 lobes étroits; étamines incluses; fruit bacciforme.

C. Regeli Planch. — C. de Regel — (*Habrothamnus aurantiacus* Regel.) Guatémala. Arbrisseau buissonnant; feuilles alternes ovales-acuminées un peu ondulées; fleurs d'un beau jaune orange en bouquets pendants paniculés. Cette espèce ne doit pas être confondue avec le *Cestrum aurantiacum*, Lindl., qui est une espèce entièrement distincte.

C. roseum H. et B. — C. rose. — Mexique. Arbrisseau touffu; feuilles oblongues-obtuses, pubescentes; fleurs roses en bouquets. Culture du précédent.

C. Parqui L'Hérit. — C. Parqui. — Chili. Arbrisseau fétide, à feuilles lancéolées, glabres; fleurs disposées en corymbes terminaux, d'un jaune pâle. Passe l'hiver sous le climat de Paris.

C. diurnum L. — C. Galant du jour. — Havane. Arbrisseau de 4 mètres, à feuilles oblongues-aiguës, glabres. Automne, fleurs en grappes axillaires, aux extrémités des ramules, blanches, à odeur suave. Serre tempérée.

C. aurantiacum Lindl. — C. à fleurs orangées. — Guatémala.

Arbrisseau glabre, buissonneux, de 2 mètres; feuilles amples, ovales-aiguës, ondulées. Automne, fleurs en panicules terminales, d'un jaune orange pâle, à odeur suave; fruits pyriformes d'un blanc de neige. Serre froide.

C vespertinum L'Hérit. — Fleurs violacées, à odeur de vanille le soir. Serre tempérée.

C. macrophyllum Vent.— Fleurs jaune soufre. Serre tempérée.

C. porphyreum Dun. — Fleurs roses, ou rouge pâle. Serre tempérée.

C. nocturnum L.— Fleurs verdâtres, odorantes la nuit. Serre tempérée.

Culture. Les *Cestrum* sont tous des arbrisseaux d'une grande vigueur; on doit les livrer à la pleine terre, dans les jardins, comme on le fait du Fuchsia, en sol substantiel et riche en terreau. On les relève en pots, à l'automne, pour les faire hiverner en serre tempérée près du jour, si l'on veut jouir de leurs fleurs, ou en serre froide quand on veut seulement les conserver. Tous sont d'un grand mérite ornemental, et peuvent servir à orner les massifs des jardins d'hiver; on ne doit pas craindre de les tailler pour leur faire développer des bourgeons vigoureux, et les forcer à rester toujours garnis à leur base; comme ils épuisent très-promptement le sol, on doit changer la terre au moins tous les deux ans. Multiplication de boutures, sur couche tiède au printemps ou à l'automne, en choisissant des tiges déjà aoûtées.

HABROTHAMNUS, du grec *habrotés*, magnificence. — Très-beaux arbrisseaux un peu glanduleux-visqueux. Fleurs rouges, disposées en cymes irrégulières paniculées; corolle tubuleuse renflée au sommet comme une massue, contractée au-dessous du limbe qui est petit à 5 dents.

Ces arbrisseaux sont d'une très-grande beauté, surtout si on les livre à la pleine terre, dans les serres; dans les jardins, au plein air, on peut aussi les obtenir très beaux; les relever à l'automne.

H. elegans Scheidw.— H. élégant — (*Cestrum elegans* Schlecht.). Mexique. Arbrisseau très-élégant de 2 à 4 mètres; feuilles ovales-lancéolées, acuminées, pubescentes en dessous. A l'automne et en hiver, fleurs rose groseille, ou carmin, disposées en bouquets au sommet des rameaux réfléchis. Serre froide ou tempérée.

H. fasciculatus Endl. — H. fasciculé — (*Cestrum fasciculatum* Miers). Mexique. Feuilles pétiolées, ovales, longues de 9 à 10 centimètres sur 5-6 de largeur. A l'automne et en hiver, fleurs rouge orange, en bouquets serrés. Serre froide ou tempérée.

H. corymbosus Endl. — H. en corymbe — (*Cestrum Endlicher* Miers). Mexique. Arbrisseau de 2 mètres, glabre, à feuilles amples ovales-acuminées. Hiver et été, fleurs écarlates ou rouge sang, disposées en longs corymbes terminaux.

On cultive encore les *C. Huggeli* Hort.; *scaber* Hort.; *Bondouxii* Hort., qui ne sont que des variétés des précédentes espèces.

Culture des *Solanum* et des *Cestrum*. Multiplication de boutures faites sur couche chaude, sous cloche, d'une reprise très-facile.

IOCHROMA, du grec *Ion*, Violette, et *chrôma*, couleur : de la couleur des fleurs. — Démembrement du genre *Habrothamnus*.

I. coccineum Scheidw. — I.occiné. — Amérique centrale. Arbrisseau à feuilles oblongues-ondulées, longuement acuminées. Fleurs en ombelle fasciculée, rouge cocciné; fleurit été et automne au plein air. Serre tempérée l'hiver.

I. tubulosum Benth. — I. tubuleux. — Pérou. Arbrisseau buissonneux, à rameaux tomenteux-blanchâtres; feuilles ovales-oblongues acuminées. Automne, fleurs d'un violet foncé. Serre froide ou tempérée.

I. Warscewiczii Regel. — I. de Warscewicz — (*I. grandiflorum* Benth.). Amérique australe (Ecuador). Arbrisseau à feuilles amples, molles et tomenteuses, ovales en cœur. Automne, fleurs pendantes extra-axillaires, longuement pédonculées, d'un violet foncé. Serre froide ou tempérée.

Culture des *Solanum* et des *Habrothamnus*. On peut, au printemps, les livrer en plein air, comme les espèces de Tabacs et de Solanées ornementales; le sol ordinaire des jardins peut parfaitement recevoir ces magnifiques arbrisseaux qui ne sont pas délicats; à l'automne, on les relève en pots pour les placer en lieux éclairés, en serre tempérée, plutôt que froide, afin qu'ils ne fondent pas; arrosements très-modérés. Multiplication de boutures sur couche chaude et sous cloche; pour les plantes vigoureuses à rameaux charnus, il est important de prendre les boutures sur pieds développés en serre plutôt que sur ceux livrés au plein air.

DESFONTAINEA, dédié à Desfontaines, professeur de botanique au jardin des plantes de Paris, mort en 1838. — Arbrisseaux à feuilles opposées; fleurs solitaires; calice persistant à 5 lobes dressés; corolle cartilagineuse tubuleuse, à 5 lobes égaux; 5 étamines; ovaire uniloculaire; style simple; stigmate capité. Fruit charnu.

D. spinosa Ruiz et Pav. — D. à feuilles épineuses — (*D. Hookeri* Dun.). Amérique méridionale, côte occidentale. Arbuste très-joli, à feuilles persistantes, épineuses, ayant tout à fait l'aspect de celles du Houx; fleurs rouge cocciné, à lobes bordés de jaune en dehors, et entièrement jaunes en dedans. Serre froide.

Culture. Plante d'une grande beauté qu'il faut tenir en serre froide pendant l'hiver; en Angleterre, elle résiste en plein air depuis quelques années et a fleuri déjà plusieurs fois. Le traitement des *Cestrum* de serre froide peut lui convenir, mais il faut la tenir l'hiver en lieux bien éclairés et bien aérés. Multiplication de boutures sur couche tiède et sous cloche.

METTERNICHIA, dédié au prince de Metternich. — Arbre à feuilles alternes; fleurs élégantes réunies en bouquets au sommet des rameaux; calice à 5 lobes inégaux, séparés en 2 lèvres; corolle en entonnoir, à tube ample et à limbe plissé, découpé en 5 lobes courts égaux; 5 étamines; ovaire à 2 loges. Fruit capsulaire coriace.

M. principis Mik. — Brésil. Arbre de 8 mètres, mais pouvant fleurir à une hauteur de 1 mètre; feuilles lancéolées-elliptiques;

fleurs d'un beau blanc, à gorge verdâtre, exhalant une odeur des plus suaves.

Culture. En bonne serre tempérée les résultats sont meilleurs qu'en serre chaude ; ces deux milieux peuvent être employés, le premier pour l'état de repos, et le second pour faire développer vigoureusement ; terre riche en terreau de feuilles et substantielle. Multiplication de boutures faites sur couche chaude à l'étouffée.

Le *Leioplesium pubiflorum* Griseb., Chili mérid., est un bel arbrisseau à fleurs tubuleuses.

L'*Hebecladus biflorus* Hook., arbrisseau du Pérou à fleurs tubuleuses bleu pourpré, appartient aussi à cette famille. Ces plantes sont d'orangerie et se cultivent comme les *Habrothamnus.*

FAMILLE DES NOLANACÉES.

Cette famille ne diffère guère de la famille des Solanées que par la pluralité des ovaires, dans la même fleur, et qui sont implantés dans un disque charnu ; ces ovaires, à la maturité, constituent autant de petites drupes.

NOLANA, du latin *nola,* clochette : allusion à la forme évasée de la corolle. — Herbes un peu charnues, à feuilles alternes ou géminées ; fleurs solitaires axillaires.

N. prostrata L. — N. couché. — Pérou : lieux sableux et maritimes. Annuel, étalé, très-rameux ; feuilles un peu charnues, ovales-oblongues. En juillet-septembre, fleurs ressemblant à celles d'un petit Liseron, bleu clair avec stries ou taches plus foncées à la gorge. Ornement des corbeilles. Semer en avril sur place.

N. paradoxa Lindl. — N. paradoxal. — Chili. Annuel ; feuilles ovales-obtuses ; fleurs aussi grandes que celles de la Belle de jour, à limbe lilas, à gorge blanche et à tube jaunâtre. Floraison, culture et emplois du précédent.

N. atriplicifolia D. Don — N. à feuilles d'Arroche. — Pérou. Annuel ; feuilles entières, ovales-spatulées ; fleurs grandes, à limbe bleu, blanc jaunâtre au tube et à la gorge. Culture, emplois et multiplication du premier.

N. lanceolata Miers., du Chili ; fleurs assez grandes, sont d'un bleu céleste au limbe, blanc au tube et lavé de jaunâtre à la gorge.

FAMILLE DES SCROPHULARINÉES.

Plantes herbacées, arbrisseaux et rarement arbres, à feuilles généralement opposées, quelquefois alternes, sans stipules ; fleurs irrégulières de forme très-variable ; calice monosépale à 5 ou 4 lobes ; corolle monopétale à 5 ou 4 lobes inégaux, quelquefois à 2 lèvres ; 4 étamines didynames ou seulement 2 ; ovaire supère à 2 loges ; style simple ou bifide ; stigmate entier à 2 lobes ; fruit capsulaire à 2 loges.

ANTHOCERCIS, du grec *anthos,* fleur, et *kerkis,* navette. — Arbrisseaux à feuilles alternes simples. Fleurs axillaires, solitaires ou réunies par 3 ; corolle presque campanulée, élargie à la gorge, à lobes à peu près égaux, aigus, souvent étroits ; 4 étamines fertiles et la cinquième stérile sans anthères.

A. viscosa R. Brown — A. visqueux. — Arbrisseau à rameaux charnus, à feuilles obovales épaisses, d'un vert foncé, visqueuses ; fleurs blanc verdâtre. Serre froide ou tempérée.

Culture. Cette plante bien cultivée peut devenir très-ornementale ; on doit la pincer dès le jeune âge. Terre substantielle et riche en terreau. Tenue sous châssis tiède, on peut en former de jolis exemplaires qui se couvrent de fleurs à l'automne ou au printemps. Multiplication de couchages, de marcottes et de boutures, sur couche tiède et sous cloche, au printemps ou à l'automne.

BROWALLIA, dédié à John Browallius, évêque luthérien en Suède. — Herbes à feuilles alternes entières ; fleurs en cymes à l'aisselle des feuilles supérieures ; corolle à long tube cylindrique, couronné par un limbe étalé oblique presque bilabié, à lobes échancrés dont l'inférieur plus grand.

Espèces de plein air.

B. demissa L. — B. dense. — Indes occidentales. Annuel, d'environ 40 cent. ; feuilles ovales ; fleurs bleuâtres.

B. elata L. — B. élevé. — Indes occidentales. Annuel. Fleurs plus grandes que dans l'espèce précédente, d'un bleu foncé : variété à fleurs blanches.

B. Czerwiakowski Warscz. Paraît être une variété du *B. elata* ; ses fleurs sont plus grandes et d'un bleu plus foncé.

Plantes plus curieuses que jolies. Terre légère et fraîche. Ornement des plates-bandes. Se sèment au printemps sur couche ou sur place : dans le premier cas, planter à demeure en mai ; floraison de juin à septembre.

BRUNSFELSIA, ou FRANCISCEA, dédié à Otho Brunsfels, moine chartreux. — Arbrisseaux à feuilles alternes entières luisantes. Fleurs très-belles, solitaires ou réunies plusieurs en cymes axillaires ; corolle à tube long cylindrique, à limbe très-large partagé en 5 lobes arrondis ; anthères à 2 lobes égaux.

B. americana Swartz — B. d'Amérique. — Antilles. Arbrisseau de 1 à 2 mètres, glabre ; feuilles ovales-oblongues, luisantes. En été, fleurs blanches ou jaunâtres, longues de 6 à 8 centim. Serre chaude.

B. undulata Andr. — B. ondulé — (*B. gracilis* H. Par.). Jamaïque et Barbade. Arbre de 6 à 7 mètres, mais pouvant fleurir à 1 mètre de hauteur ; feuilles oblongues-lancéolées. Fleurs jaune pâle. Serre chaude.

B. Hopeana Benth. — B. de Hope — (*Franciscea Hopeana* Hook ; *F. uniflora* Pohl). Arbrisseau glabre ; feuilles oblongues ; fleurs en bouquets lâches, à odeur très-suave, variant du violet au blanc. Bonne serre tempérée ou serre chaude.

B. eximia Dene. — B. remarquable — (*Franciscea eximia* Hort.). Brésil. Arbrisseau de 1 mètre ; feuilles oblongues-lancéolées ; fleurs réunies 2-3, de 5 à 6 centim. de largeur, de couleur variable, commençant par le violet foncé, puis devenant blanchâtre. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

B. latifolia Benth. — B. à larges feuilles — (*Franciscea latifolia* Pohl). Brésil méridional. Arbrisseau glabre ; feuilles elliptiques ou obovales ; fleurs disposées en cymes lâches, variant du

violet au blanc, à odeur très-suave. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

B. hydrangeæformis Benth. — B. Hortensia — (*Franciscea hydrangeæformis* Pohl). Brésil. Bel arbrisseau de plus d'un mètre; feuillage ample, obovale ou elliptique-oblong. En automne ou l'hiver, fleurs disposées en bouquets denses, d'un beau lilas ou violacées. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

On cultive encore les : *Brunsfelsia* ou *Franciscea nitida*, var. *jamaicensis* Bot. Mag.; — *calycina* Bot. Mag.; — *confertiflora* Benth.; — *triphylla*.

Culture. Toutes les espèces de ce genre sont ornementales, et celles connues sous le nom générique de *Franciscea* sont surtout recherchées pour la beauté de leurs fleurs, toutes variables de coloris, et pour le suave parfum qu'elles exhalent; elles sont d'une culture assez facile, surtout si on les livre à la pleine terre de bruyère, soit en serre chaude, soit en bonne serre tempérée bien éclairée; elles aiment l'humidité pendant la végétation, mais au repos on doit ménager les arrosements. On peut, une fois bien établies et garnies de nombreuses ramules, les relever et les mettre en pots; elles fleurissent abondamment. Multiplication de boutures sur couche chaude et à l'étouffée.

SALPIGLOSSIS, du grec *salpigx*, trompette, et *glossa*, langue : allusion à la forme du style. — Plantes herbacées à feuilles alternes entières ou lobées latéralement. Fleurs très-élégantes terminales, formant une sorte de panicule lâche; corolle tubuleuse à la base, en cloche oblique au sommet, à 5 lobes échancrés.

S. sinuata R. et Pav. — S. à feuilles sinueuses — (*S. atropurpurea* Grah.; *staminea* Hook.; *picta* et *Barclayana* Sw.; *coccinea* Paxt.; *aurea* et *hybrida* Hort.). Chili. Annuel, glanduleux-visqueux. Tiges de 50 cent. à 1 m.; feuilles inférieures elliptiques-oblongues, sinueuses ou pennatifides, celles du sommet très-étroites et entières. Fleurs variant du blanc au cramoisi, en passant par le jaune et le violet, à coloris souvent veloutés, tantôt purs, le plus ordinairement mélangés de l'une ou de plusieurs des teintes précitées, avec stries ou réseaux divers et très-apparents. L'abondance des variétés explique la création non moins abondante des espèces de peu de valeur qu'on a dû réunir à cette plante. Semer sur place en avril, en ne recouvrant pas la graine, qui est très-ténue : floraison en juin-août. Terre meuble. Formation de corbeilles et de massifs.


Salpiglossis sinuata.

SCHIZANTHUS, du grec *schizô*, déchirer, et *anthos*, fleur : allusion aux découpures de la corolle. — Herbes à feuilles découpées. Fleurs irrégulières très-élégantes, en cymes paniculées; corolle à

2 lèvres étalées, la supérieure à 3 lobes, l'inférieure à 2 lobes frangés latéralement; 2 étamines fertiles et 3 stériles.

S. pinnatus R. et Pav. (*S. porrigens* Grah.). Chili. Annuel, velu-glanduleux, très-ramifié, d'environ 50 cent.; feuilles une ou deux fois pennées, à divisions entières ou dentées. Fleurs très-nombreuses, élégantes très-légères et variées, ordinairement lilas à lobe médian de la lèvre supérieure jaunâtre. Variété : *grandiflorus oculatus* Hort. Vilmor. Fleurs plus grandes, de même couleur avec tache purpurine à la base des divisions de la lèvre supérieure.

Formation de corbeilles, de massifs, etc. Terre légère et fraîche. Semer en terrine, en automne, ou sur place au printemps : dans le premier cas faire hiverner sous châssis et planter à demeure en avril : floraison en mai-juillet; dans le second cas les fleurs se succèdent de juillet à septembre.

S. retusus Hook. — S. émoussé. — Chili. Annuel-bisannuel, glabre, de 60 à 80 cent.; feuilles découpées en segments entiers ou divisés. Fleurs amples, à lobes latéraux de la lèvre supérieure rose tendre, le médian plus intense et maculé de jaune; la lèvre inférieure est rosée.



Schizanthus retusus. S. pinnatus.

Variétés : à *fleurs blanches* avec tache jaune sur la partie moyenne de la lèvre supérieure; — à fleurs lilas — *Grahami* (*S. Grahami* Gillies), fleurs rose pourpre avec tache orangée bordée de rose, et réseaux purpurins sur le lobe médian de la lèvre supérieure.

Plantes d'une élégance exceptionnelle, fleurissant de juin à août. Ornement de toutes les parties des jardins d'agrément. Semer en automne, repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis; rempoter un mois ou six semaines avant la plantation en pleine terre, qui s'effectue en avril-mai. Les semis de printemps ne produisent qu'un résultat médiocre et souvent incertain.

CALCEOLARIA, CALCEOLAIRE, du latin *calceolus*, pantoufle : de la forme de la corolle. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles opposées ou verticillées. Fleurs disposées en cymes réunies en

vastes corymbes paniculés; corolle à 2 lèvres, la supérieure très-petite, l'inférieure très-grande, vésiculeuse, offrant souvent les dessins les plus bizarres.

C. scabiosæfolia Sims — C. à feuilles de Scabieuse. — Chili, lieux humides. Velu-hispide, rameux, de 60 cent.; feuilles découpées latéralement en segments oblongs ou lancéolés, dentés ou incisés. Fleurs petites, nombreuses, jaunes. Ornement de corbeilles. Terre légère et fraîche. Exposition mi-ombragée. Semer: 1° en automne, repiquer en pots, faire hiverner sous châssis, puis planter à demeure au printemps : floraison en mai-juin; 2° au printemps sur couche ou sur place : floraison en juin-juillet. Les graines très-ténues ne doivent pas être recouvertes.

C. herbacea Hort. — Calcéolaires herbacées; C. tigrées. — Chili. Bisannuel et vivace, plus ou moins pubescent-velu; feuilles radicales pétiolées, largement ovales, disposées en rosette, celles des tiges sessiles, ovales ou oblongues; tige rameuse, de 50 à 60 cent. Fleurs très-grandes, jaunes, à lèvre inférieure ponctuée de pourpre.

Il est très-difficile, sinon impossible, de connaître l'origine de ces Calcéolaires. On les considère généralement comme devant être des variétés du *C. crenatiflora* Cav., ou comme provenant du croisement entre ce dernier et les *C. corymbosa* R. et Pav. ou *arachnoidea* Grah. Quoi qu'il en soit, il est peu de plantes qui puissent rivaliser avec les Calcéolaires, pour l'élégance et la forme singulière de leurs fleurs, en même temps que pour la variation des coloris et surtout des zébrures, maculatures, ponctuations, etc., qu'elles présentent.

Variétés *naines*. Tiges de 25 à 30 c., nombreuses et très-régulières.

Les Calcéolaires fleurissent de mai à juin. Ornement des serres tempérées, des appartements, etc. Placées en plein air au moment de la floraison dans un lieu mi-ombragé, leurs fleurs continuent à se succéder. Semer de juin à août à mi-ombre, en serre ou sous châssis, en pots ou en terrines et en terre de bruyère drainée et bien pulvérisée; ne pas recouvrir les graines, qui sont très-fines; arroser avec un arrosoir à pomme percée de très-petits trous, ou placer les pots ou les terrines dans des soucoupes remplies d'eau; repiquer le plant, alors qu'il est peu développé, en petits pots ou en terrines bien drainés, ou encore en place, mais dans un lieu bien ombragé. Pour ces repiquages, ainsi que pour les suivants, se servir de terre de bruyère sablonneuse, mélangée à une très-petite quantité de terre à blé; avant l'hiver mettre séparément le plant en pot, le faire hiverner sous châssis ou sur les tablettes près du jour dans les serres tempérées; le rempoter deux ou trois fois pendant l'hiver en se servant de pots de plus en plus grands; éviter une trop grande somme d'humidité, ce à quoi on arrive en modérant les arrosements et en évitant de mouiller le feuillage. Les Calcéolaires sont souvent envahies par les pucerons; on s'en débarrasse par des fumigations de tabac plusieurs fois renouvelées.

On a obtenu une race plus rustique qu'on a dénommée *Calcéolaire sous-ligneuse*; elle offre également des coloris très-divers.

C. integrifolia Murr. — C. à feuilles entières; Calcéolaires ligneuses — (*C. rugosa* R. et Pav.). Chili. Suffrutescent, rameux, touffu, d'environ 70 cent.; feuilles ovales-oblongues. En juin-septembre et même octobre, fleurs petites, jaunes dans la plante type, plus ou moins mordorées ou purpurines dans les nombreuses variétés qui en dérivent. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Se multiplie de semis comme les précédentes et de boutures faites en août-septembre ; les faire hiverner sous châssis ou en serre tempérée près de la lumière et les planter à demeure au printemps.


Calceolaria rugosa.

C. punctata Vahl — Calcéolaire ponctuée — (*Jovellana punctata* Ruiz et Pav.; *Bœa punctata* Pers.). Chili. Herbes vivaces; feuilles triplement dentées. Fleurs rose violacé. Serre froide ou tempérée.

C. violacea Cav. — C. violacée. — Chili. Sous-arbrisseau rameux, à petites feuilles persistantes. Fleurs d'un violet clair avec macule jaune au centre de la gorge. Serre froide.

C. corymbosa Ruiz et Pav. — C. en corymbe. — Chili. Sous-arbrisseau couvert de poils mous et visqueux, de 40 à 70 cent.; feuilles radicales ovales-arrondies ou en cœur. Fleurs d'un beau jaune. Serre froide.

T. pisacomensis Meyen. — Pérou (environ d'Arequipa). Très-belle espèce vivace, à feuilles en cœur, oblong, glabres en dessus, poilues en dessous, grossièrement et inégalement crénelées; fleurs d'un riche jaune orangé passant au rouge orangé brillant.

On cultive encore les espèces suivantes :

C. amplexicaulis Bot. Mag.; — *flexuosa* Bot. Mag.; — *ericoides* Vahl; — *crenatiflora* Cav.

Culture. Ces dernières espèces demandent le même traitement que les Calcéolaires herbacées, sous le rapport de l'exposition et du sol; mais en hiver on doit les conserver sous châssis froids, ou en serre froide sur les tablettes près des vitres. On évitera, pendant le repos, l'humidité stagnante, surtout sur les feuilles, car elles pourrissent facilement. Multiplication par semis, et de boutures qui reprennent très-bien sur couche tiède et sous cloche.

VERBASCUM, MOLÈNE, altération du mot *barbascum*, barbu : allusion aux filets des étamines hérissés de poils. — Herbes généralement pubescentes blanches; feuilles alternes. Fleurs en grappes ; corolle en roue, à 5 lobes un peu inégaux; 5 étamines toutes fertiles, à filet poilu.

V. phœniceum L. — M. de Phénicie. — Europe australe. Bisannuel et vivace ; tige effilée, peu rameuse, dépassant 1 m.; feuilles presque toutes radicales, ovales ou oblongues, pubescentes en dessous. En mai-août, fleurs bleu violet, ou lilas, ou jaune plus ou moins rougeâtre. Ornement de plates-bandes et de massifs. Terre substantielle mais meuble. Semer du printemps à juillet

en terrines; repiquer en planche et mettre en place au printemps. Peut aussi se multiplier d'éclats, en mars-avril.

ALONZOA, dédié à un Espagnol, Zanoni Alonzo. — Herbes à rameaux quadrangulaires; feuilles inférieures opposées. Fleurs en grappes; corolle en roue, à 5 lobes dont 3 plus grands; 4 étamines.

A. incisæfolia R. et Pav. — A. à feuilles incisées — (*Hemimeris, urticæfolia* Willd; *Alonza urticæfolia* Steud.; *Hemitomus urticæfolius* Hort.). Chili. Annuel ou suffrutescent, très-rameux, buissonnant, d'environ 50 cent.; feuilles ovales-lancéolées, incisées. Fleurs vermillon.

A. Warscewiczii Regl — A. de Warscewicz. — Chili. Plus élevé que le précédent; feuilles plus larges et moins foncées. En juin-octobre, fleurs plus grandes et vermillon rosé. Ornement des plates-bandes, des corbeilles, des massifs. Se multiplie par semis faits au printemps; repiquer sur couche, puis en place. En outre, multiplication facile par boutures faites en août-septembre, en se servant des rameaux les plus jeunes. Faire hiverner les boutures sous châssis ou sur les tablettes des serres tempérées, et mettre en place en avril-mai.

ANGELONIA, de *Angelon*, nom vulgaire de ces plantes au Brésil. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles inférieures opposées; fleurs solitaires ou disposées en grappes terminales; corolle en roue, à 5 lobes formant presque 2 lèvres, à tube renflé au-dessous de la lèvre inférieure; 4 étamines.

A. salicariæfolia Humb. — A. à feuilles de Salicaire. — Caracas. Vivace, touffu, de 60 centim.; feuilles molles et lancéolées. En été, fleurs bleu lilas, ou violet foncé, en grappes. Serre tempérée.

A. Gardneri Hook. — A. de Gardner — (*A. pubescens* Hort.). Brésil. Vivace; sous-arbrisseau dressé, pubescent-visqueux, exhalant une forte odeur de Citronnelle; feuilles lancéolées-aiguës, dentelées. En été, fleurs axillaires, généralement réunies par 2 à l'aisselle des feuilles, d'un beau violet foncé, ponctuées de pourpre à l'intérieur. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

A. minor Fisch., plus petit que le précédent.

Culture. On doit tenir ces plantes sur les tablettes des serres chaudes ou bonne serre tempérée, bien au jour. Terre riche en terreau et très-perméable; pendant l'été les conserver en lieux bien exposés; peut-être que livrées à la pleine terre elles donneraient de bons résultats. Multiplication de boutures qui reprennent facilement, tenues sur couche chaude et sous cloche.

NEMESIA, nom donné par Dioscoride à une plante inconnue — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles opposées; fleurs ordinairement en grappes; corolle personnée, ou à 2 lèvres à gorge fermée, et offrant une bosse ou un éperon au-dessous de la lèvre inférieure.

N. versicolor E. Mey. var. *compacta* Hort. Afrique australe. Annuel, touffu, compacte, à ramifications grêles, s'élevant à peu près à 20 cent.; feuilles sessiles, oblongues-lancéolées ou linéaires. Fleurs très-petites, d'un bleu plus ou moins rose ou violet.

N. floribunda Lehm. — N. à fleurs abondantes — (*N. affinis*

var. Benth.). Afrique australe. Annuel, très-rameux dès la base, à ramifications étalées puis ascendantes, d'environ 40 cent.; feuilles ovales-dentées, celles du sommet plus étroites. Fleurs blanches. Ornement des plates-bandes et formation de bordures. Se sèment : 1° en mars-avril sur place : floraison juillet-août ; 2° en automne ; repiquer sous châssis et planter à demeure au printemps : floraison en mai-juin. Les graines sont très-fines et ne doivent pas être recouvertes, ou l'être très-peu.

LINARIA, LINAIRE, de *Linum*, de la ressemblance des feuilles de certaines espèces avec celles des Lins. — Herbes à feuilles opposées et alternes. Fleurs solitaires ou réunies en grappes; corolle personnée, pourvue d'un long éperon à la base du tube.

L. Cymbalaria Mill. — Cymbalaire. — Indigène. Vivace, très-glabre; tige diffuse, pendante ou rampante, s'accrochant à l'aide du pétiole des feuilles, qui remplit le rôle de vrille; feuilles un peu rougeâtres en dessous, réniformes, à 5-7 lobes plus ou moins aigus. En mai-octobre, fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles, d'un violet pâle, à palais jaunâtre. Ornement des murailles, des stations rocailleuses; peut aussi concourir à la garniture des vases-suspensions. Terre sablonneuse. Se multiplie aisément et en toutes saisons par le sectionnement des tiges qui s'enracinent avec facilité.

L. pilosa DC. — L. poilue. — Europe méridionale : lieux rocailleux; naturalisé au Muséum sur les murs du carré dit *des couches*. Vivace, pubescente et moins vigoureuse que la précédente ; feuilles plus arrondies. Fleurs plus petites et d'un violet plus pâle.

L. triornithophora Willd. Portugal. Bisannuelle ou vivace, glaucescente, de 60 cent., rameuse ; feuilles verticillées par 3-4, lancéolées-aiguës. En juin-juillet, fleurs grandes, violet vineux, à gorge striée de pourpre sur fond jaune, naissant en faux verticilles disposés en longue grappe terminale. Ornement des plates-bandes. Terre légère, sablonneuse, plutôt sèche que fraîche. Semer en automne en terre de bruyère ; repiquer en petits pots, faire hiverner sous châssis, et mettre en place au printemps. Peut aussi se semer sur couche, en mars-avril ; le plant fleurit la même année ; enfin sa multiplication peut avoir lieu en août-septembre par boutures faites à froid et qu'on fait hiverner en serre tempérée. On les met en pleine terre au printemps.

L. triphylla Mill. — L. à 3 feuilles. — Région méditerranéenne. Annuelle, glaucescente, de 30 à 40 cent. ; feuilles ovales ou elliptiques, verticillées par trois. En juin-juillet, fleurs assez grandes, en grappe dense et allongée, bleuâtres ou blanchâtres mélangées de jaune. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Semer en mars-avril sur place. Les graines répandues naturellement germent en automne et produisent des individus plus forts et plus vigoureux ; on doit les repiquer en octobre-novembre en pépinière abritée et les planter à demeure en mars-avril.

L. bipartita Willd. — L. à fleurs d'Orchis. — Afrique boréale. Annuelle, glabre, rameuse, de 30 cent. ; feuilles linéaires. En juillet-octobre, fleurs assez grandes, en grappes allongées, d'un violet

euâtre, à gorge blanchâtre ou jaunâtre et lavée de pourpre ; la vre supérieure est profondément bipartite.

Variétés : à fleurs rose purpurin, à gorge blanche et striée rose ; fleurs entièrement blanches. Formation de bordures dans les rands jardins et ornement des corbeilles et des plates-bandes. Semer n septembre, faire hiverner le plant sous châssis, et mettre en ace au printemps ; ou semer préférablement en place en mars-avril.

ANTIRRHINUM, MUFLIER, de *Antirrhinon*, nom grec appliqué ces plantes. — Herbes quelquefois sous-ligneuses à la base, à feuil-s opposées et alternes, simples. Fleurs solitaires, ou réunies en rappes terminales ; corolle personnée, à 2 lèvres, à gorge fermée, t pourvue, à la base du tube, d'une bosse obtuse, au lieu d'un peron comme dans les Linaires.

A. majus L. — Muflier ; Gueule de Lion ; Mufle de veau. - Indigène : dans les décombres et sur les murs. Annuel, vi-ace, glabre ; tige cassante, rameuse-buissonnante, de 40 à 50 cent. : euilles oblongues-lancéolées, ou linéaires. Fleurs roses ou purpu-ines, en grappe dense, allongée et terminale. Cette espèce varie du lanc au purpurin, en passant par le rose ou le violet et parfois le occiné ; tantôt unicolore, tantôt bi ou tricolore, tantôt enfin diver-ement panaché, bariolé ou ponctué. Plusieurs variétés se re-roduisent plus ou moins exactement par le semis ; on en trouvera a liste nominative dans les catalogues spéciaux. Terres ordinaires lutôt sèches que fraîches. Ornement des plates-bandes ; formation le bordures, de corbeilles, de massifs et décoration des rocailles. Semer en pépinière, soit en automne, soit au printemps ; dans le pre-nier cas repiquer le long d'un mur au midi et mettre en place en nars-avril ; dans le second repiquer également en pépinière et plan-er à demeure au moment où les fleurs commencent à paraître. Au noyen de ces semis, on peut se procurer une floraison presque non interrompue de juin à octobre. On trouve souvent des ndividus portant à la fois, sur des rameaux distincts, des fleurs le coloris différents ; on peut les affranchir en les bouturant. La multiplication par boutures peut non-seulement se pratiquer dans les circonstances analogues, mais encore pour propager toutes les variétés offrant un coloris remarquable à quelques titres. Les boutures se font en août-septembre ; on les fait hiverner sous châssis et on les met en place au printemps.

A. Asarina L. — M. Asarin. — Pyrénées. Vivace, pubescent-glanduleux ; tiges rameuses, couchées ou pendantes ; feuilles orbi-culaires à 5 lobes crénelés. En juin-juillet, fleurs axillaires, gran-des, d'un blanc jaunâtre ou rubescent. Ornement des lieux rocail-leux. Terre sablonneuse et exposition sèche. Semer au printemps en pots et en terre de bruyère ; repiquer en place. Se multiplie éga-lement de boutures faites en août-septembre ; les faire hiverner sous châssis ou en orangerie et les planter à demeure en mars-avril. Les graines répandues naturellement germent au printemps suivant.

MAURANDIA, dédié au professeur de botanique Maurandy, à Carthagène. — Herbes grimpantes, à tiges grêles, glabres ; feuilles alternes. Fleurs axillaires longuement pédonculées ; corolle à

2 lèvres, presque personnée, bossue à la base, à gorge ferm

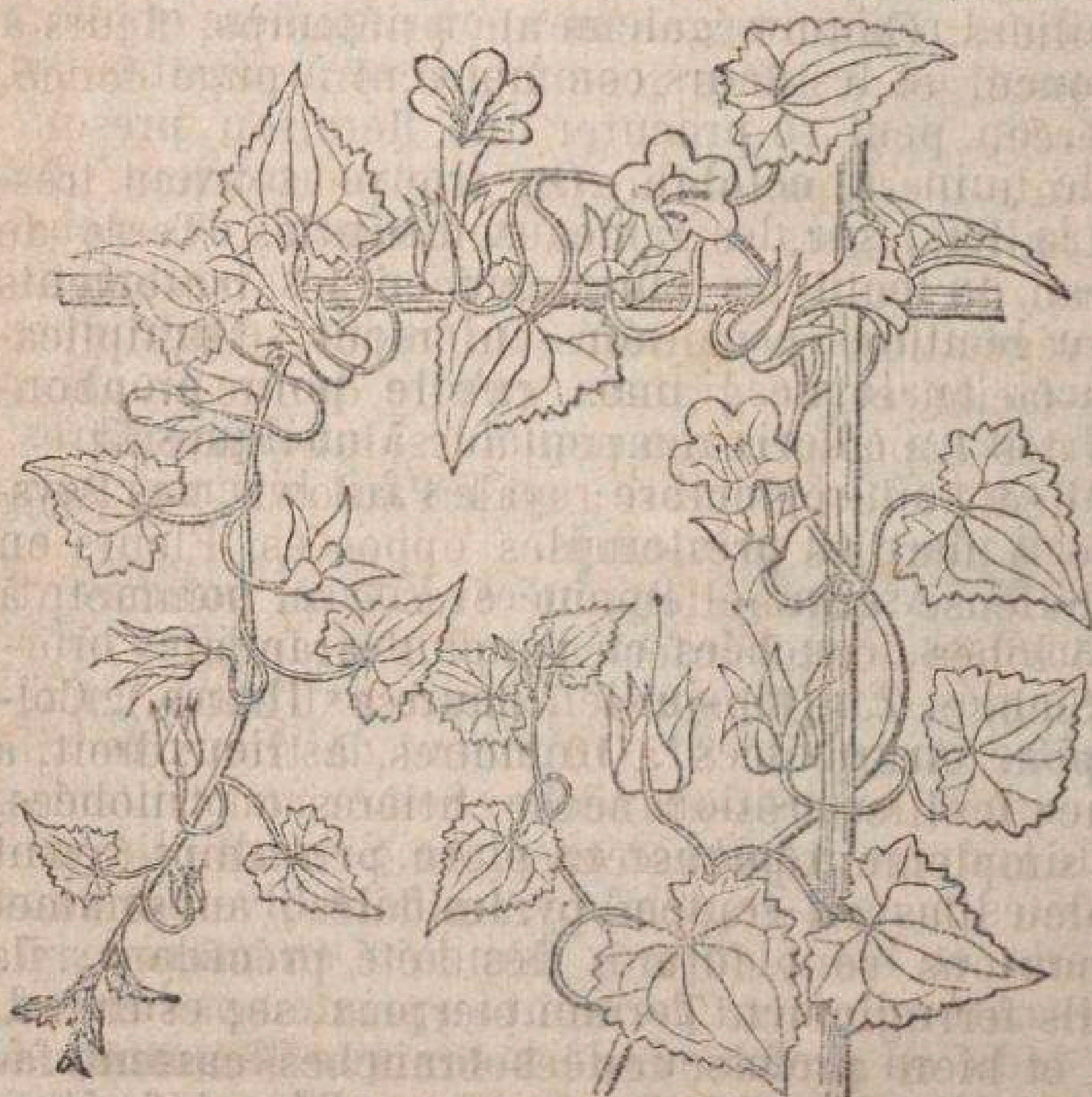
M. semperflorens Ort. — M. toujours fleuri — (*Usteria scand* Cav.; *Maurandia scandens* Pers.). Mexique. Vivace; tige grimpa au moyen des pétioles, rameuse, grêle, atteignant 3 mètres et pl feuilles cordiformes, hastées, anguleuses. Fleurs pédicell grandes, ressemblant à celles du Muflier, d'un rose purpurin violacé; calice glabre.

M. Barclayana Lindl. — M. de Barclay. — Mexique. Viva Port du précédent dont il a la hauteur; feuilles triangulaires h tées ou anguleuses. Fleurs un peu plus grandes que celles du p cédent, d'un bleu violacé comme velouté, ou blanchâtre, ou li (*M. lilacina* Hort. Vilmor.), ou écarlate, ou rose clair (*M. Luceyan* calice glanduleux.

M. antirrhiniflora Willd. — M. à fleurs de Muflier. — Me que. Vivace. Port des précédents dont il atteint la hauteur; feuil triangulaires, hastées ou sagittées. Fleurs violet purpurin, ou li à gorge proéminente; calice glabre.

Plantes d'une élégance rare, employées pour l'ornement de t ce qui fait grimper. Terre légère, humeuse et plutôt fraîche q sèche. Se multiplient très-bien de boutures faites à froid, en ao septembre; faire hiverner sous châssis et mettre en pleine terre avril-mai. On peut aussi semer: 1° en juillet-août; repiquer en god pour faire hiverner sous châssis ou en serre tempérée, et plante demeure au printemps: floraison juin-octobre; 2° en février-ma sur couche, repiquer sur couche et mettre en place en mai: fl raison d'août à octobre.

LOPHOSPERMUM, du grec *lophos*, aigrette, et *sperma*, grain allusion aux grain bordées d'une ai toute lacérée. — He bes grimpantes pu bescentes, à feuill généralement alte nes. Fleurs axilla res longuement pé donculées; calice 5 lobes foliacés; co rolle tubuleuse gra duellement évasé vers le limbe, à lobes formant 2 lè vres, à gorge ou verte, marquée de lignes de poils au dessous de la lèvr inférieure.



Lophospermum scandens.

L. scandens — Don L. grimpan — (*L. erubescen* Zucc.). Mexique. Annuel ou vivace, rameux, grimpant à l'aide d

iole des feuilles, pouvant atteindre de 2 à 3 mètres; feuilles rdiformes ou guleuses lobes. Fleurs grandes, rose foncé lavé maculé de blanc dehors. Variété leurs rose carminé ec stries blanches L. *Hendersoni* rt.). Floraison, lture, emplois et ultiplication des *urandia*.


Paulownia imperialis.

RHODOCHITON, du grec *Rhon*, Rose, et *chitôn*, nique : allusion calice qui est uge. — Herbes impantes glabres, feuilles alternes; urs comme au nre *Lophospermum*, mais à corolle dépourvue des deux lignes poils au-dessous de la lèvre inférieure.

R. volubile Zucc. — R. volubile — (*Lophospermum Rhodoiton* Don). Mexique. Vivace; feuilles à long pétiole formant ille, cordiformes, ciliées. En automne et au printemps, fleurs à be rouge violacé foncé, et à lobes rose lilacé, ou rouge foncé. rre froide ou tempérée.

Cette charmante plante n'est pas délicate; elle peut orner très-racieusement des treillis légers ou des colonnettes. Terre de ruyère ou bon terreau de feuilles; lieu bien éclairé; arrosements opieux pendant la végétation et modérés au repos. Multiplication de boutures très-facile, et de graines qu'elle donne en abondance. Le traitement des *Lophospermum* peut aussi lui convenir.

PAULOWNIA, dédié à la princesse royale Paulown, des Pays-as. — Grand arbre à feuilles très-amples opposées. Fleurs en rappes; corolle tubuleuse graduellement évasée au sommet, à imbe oblique, et à 5 lobes dont 3 inférieurs plus grands.

P. imperialis Sieb. et Z. (*Bignonia tomentosa* Thunb.). Collines arides du Japon. Arbre de 8 à 10 mètres, à tronc droit, à ime large et touffue; feuilles très-grandes, entières ou trilobées, l'abord velues, puis simplement pubescentes. Au printemps (avant es feuilles), fleurs bleu lilas en grappes pyramidales, au sommet les rameaux. Les boutons sont formés dès l'été précédent; ils sont couverts de poils ferrugineux. Terrain pierreux, sec et chaud. Exposition au midi et bien abritée, car les branches cassent facilement sous le poids de leur feuillage. Les gelées détruisent souvent les jeunes pousses et les boutons. Quelques personnes

rabattent tous les ans les Paulownia pour obtenir de vigoureux scions garnis de feuilles immenses.

Le *Paulownia* se multiplie par semis et par boutures de racines.

COLLINSIA, dédié à Zaccheus Collins, vice-président de l'académie des sciences de Philadelphie. — Herbes à feuilles opposées. Fleurs réunies en bouquets axillaires : corolle renversée tubuleuse, gibbeuse à la base, à 2 lèvres, la supérieure dressée à 2 lobes, l'inférieure à 3 lobes dont celui du milieu replié renfermant les étamines.

C. bicolor Benth. Californie. Annuel, glabre, rameux, d'environ 30 cent. ; feuilles ovales-crénelées. Fleurs nombreuses, en verticilles distants ; corolle à tube allongé, blanc légèrement carné, lèvre supérieure de même couleur, l'inférieure rose violet. — Variétés à fleurs blanches ; — à fleurs mélangées de blanc, de violet et de lilas (*C. multicolor* Hort.). Cette dernière a produit une sous-variété à fleurs curieusement colorées : la lèvre supérieure est lilas clair maculé de plus foncé et l'inférieure est blanc lavé de lilas.

C. verna Nutt. — Amér. du Nord. Annuel. Port du précédent ; feuilles caulinaires plus étroites ; au printemps fleurs un peu moins grandes, très-élégantes, à divisions supérieures blanches, les inférieures bleu azuré. Cette plante doit être semée en automne et le plant repiqué en plein air le long d'un mur au midi, ou en pots pour faire hiverner sous châssis, est mis en pleine terre en avril. Les graines semées au printemps ne germent ordinairement pas.

C. grandiflora Dougl., originaire du même pays ; il est annuel et caractérisé par des feuilles plus étroites et par des fleurs plus petites, d'un bleu azuré, à tube moins large.

Ces *Collinsia* forment de très-élégantes bordures ; on peut aussi les cultiver en corbeille ou en massif et s'en servir pour orner le dessus des grandes caisses ; on en fait également de jolies potées pour orner les fenêtres, les balcons, etc. Semer : 1° en automne, repiquer en planche bien exposée et planter à demeure en avril : floraison en mai-juin ; 2° en mars-avril sur place : floraison en juin-juillet.

PENTSTEMON, du grec *penté*, cinq, et *stémon*, étamine : du nombre des filets staminaux. — Herbes quelquefois sous-ligneuses à la base ; feuilles opposées. Fleurs en panicules lâches ; corolle tubuleuse souvent un peu ventrue, à 2 lèvres, la supérieure bilobée, l'inférieure à 3 lobes étalés ; 4 étamines fertiles et 1 stérile à filet souvent barbu ; graines non ailées.

Espèces sous-ligneuses.

P. Scouleri Dougl. — P. de Scouler. — Orégon. Tige rameuse, de 30 à 40 cent. ; feuilles oblongues-spatulées, celles du sommet plus étroites. En juin-août, fleurs amples, violet lilas pâle. Ornement des massifs et des plates-bandes ; craint l'hiver sous le climat de Paris. Multiplication de boutures faites en août-septembre, ou au printemps, à l'aide de rameaux pris sur des pieds levés de pleine terre et qu'on fait hiverner sous châssis ou en orangerie

·ès de la lumière; ces boutures sont de même placées sous châssis ı en serre, et on les met en place en avril-mai. On peut également ·mer d'avril à juillet, en pots et en terre de bruyère, repiquer en ·ots ou en pépinière mi-ombragée, et faire hiverner comme a été dit pour les boutures. Terre légèrement substantielle, sa- ·onneuse et un peu fraîche.

P. Jaffrayanus Hook. — P. de Jaffray. — Californie. Glauque, ·meux, buissonnant, d'environ 40 cent.; feuilles oblongues-lancéo- ·es. Fleurs d'un bleu azuré. Floraison, culture, emplois et mul- ·plication du précédent.

P. gentianoides G. Don — P. gentianoïde — (*Chelone* H. B. Kth). Mexique. Très-rameux dès la base, buissonnant, d'en- ·ron 60 cent.; feuilles vernissées, lancéolées: les supérieures lar- ·ement amplexicaules, longues de 4 à 5 cent. Fleurs inclinées, 'un violet carmin, velouté en dehors, pointillé de blanc et de car- ·in foncé à la gorge.

Variétés: à fleurs blanchâtres, ou coccinées, ou roses, ou bleuâ- ·es (*P. Hartwegi* Benth.).

Ces variétés se reproduisent quelquefois par semis. Depuis ·uelques années, par suite de semis répétés, de soins assidus ·t de sélections rigoureuses, on a obtenu un grand nombre ·e belles variations offrant non-seulement des teintes curieuses ·ariant du blanc presque pur au rouge cocciné en passant par le ·ose ou le violet, mais encore des fleurs beaucoup plus grandes, 'élargissant insensiblement de la base au sommet, et présentant ·n limbe ayant une tendance manifeste à la régularisation. Ces ·ariétés ne se propagent que de boutures.

Toutes ces plantes sont très-ornementales. On peut les planter ·ans les corbeilles, les plates-bandes et les massifs; elles produi- ·ent de l'effet cultivées en bordures dans les grands jardins pitto- ·esques, surtout les variétés à teintes foncées. Toutes se multiplient ·isément de boutures faites à froid, en août-septembre; on les ·ait hiverner sous châssis ou en orangerie et on les plante à ·emeure au printemps. Les boutures peuvent également se faire ·u printemps avec des rameaux pris sur des individus levés de ·leine terre avant les gelées et rentrés en serre. Enfin on peut ·ncore semer: 1° en août, repiquer en pots ou en godets; on ·raite les plants comme les boutures d'automne, et comme ces ·ernières mises en pleine terre, en avril, elles fleurissent de mai ·ux gelées; 2° en février-mars sur couche, repiquer sur couche ·t planter à demeure en mai: floraison d'août à octobre.

P. campanulatus Willd. — P. campanulé — (*C. Chelone* Cav.; ·. *roseus* G. Don; *P. angustifolius* Lindl.; *P. atropurpureus* Lodd.; ·. *pulchellus* Lindl.). Mexique. Port du précédent mais plus petit, ·ès-rameux dès la base, d'environ 40 cent.; feuilles linéaires-lancéo- ·ées ou ovales-lancéolées; fleurs nombreuses, de 2 cent. de long, ·'un rose clair, à gorge blanche et maculée de carmin. Comme la ·récédente, cette espèce a produit beaucoup de variations, surtout ·ans les teintes rosées, violettes, lilas ou purpurines; plusieurs se ·eproduisent franchement par semis; telles sont les *purpureus*,

atroviolaceus, *pulchellus* et *roseus*. Floraison, culture, emplois multiplication du *P. gentianoides*.

P. perfoliatus A. Brongnt — P. perfolié. — Mexique. Poil glanduleux, dressé, d'environ 50 cent.; feuilles largement oval amplexicaules. En juillet-août, fleurs blanchâtres, aussi longu que celles des précédents. Culture, emplois et multiplicati du *P. gentianoides*.

P. baccharifolius Hook. — P. à feuilles de Baccharis. — Am nord-ouest. Tiges élancées, effilées, de 30 à 40 cent., un peu velu glanduleuses; feuilles roides, ovales, dentées. En juillet-septemb fleurs rose carminé, en grappes pauciflores. Culture, emplois multiplication du *P. gentianoides*.

P. cordifolius Benth. Nouvelle-Californie. Tige roide, trè rameuse; feuilles petites, ovales-aiguës ou arrondies. En juill septembre, fleurs rouge orange foncé, en panicule rameuse ass dense. Terre légère, sablonneuse et fraîche. Culture, emplois multiplication du *P. gentianoides*.

P. Lobbii Hort. Angl — P. de Lobb — (*Lepidostemon pen stemonoides* Ch. Lem.). Californie. Glabre; tige rameuse, grêl buissonnante; feuilles vernissées, très-petites, obovales. En jui let-septembre, fleurs pendantes, jaunes, à 2 lèvres profonde la supérieure lavée de rougeâtre en dehors. Culture, emplois multiplication du *P. gentianoides*.

Espèces herbacées.

P. Digitalis Nutt. — P. à port de Digitale — (*Chelone* Sw. Louisiane. Vivace, glabre, haut de 60 cent.; feuilles radicales pe tiolées, ovales-elliptiques ou oblongues, celles des tiges lancéolée amplexicaules. En juillet-août, fleurs blanches légèrement tei tées de lilas, en grappes paniculées. Ornement des plates-bande Terre ordinaire, substantielle, mais meuble. Multiplication faci d'éclats, en automne ou encore au printemps, ainsi que par sem faits dès que les graines sont mûres, ou du printemps à juille repiquer en planche et planter à demeure en mars-avril.

P. pubescens Soland.— P. pubescent — (*Chelone Pentstemon* L. Amér. boréale. Vivace, poilu, de 40 cent.; feuilles radicales ovale obovales ou oblongues. En juin-août, fleurs petites, à tube trè dilaté, d'un blanc légèrement violacé, en grappes paniculée Culture, emplois et multiplication du *P. Digitalis*.

P. confertus Dougl. — P. à fleurs serrées. — Orégon. Vivac glabre, de 30 à 40 cent.; feuilles très-entières : les radicales péti lées, spatulées-oblongues. En mai-juin, fleurs très-petites, jaunâtre en grappes denses. Ornement des plates-bandes et des lieux ro cailleux. Culture et multiplication du *P. Digitalis*.

P. procerus Dougl. — P. élevé — (*P. micranthus* Nutt.; *P. Tol miei* Hook.). Orégon. Vivace, glabre, port du précédent; feuill plus petites, d'un vert gai. En mai-juin, fleurs très-petites, ble violacé, en corymbe dense et allongé. Terre légère, sablonneus et fraîche; ornement de lieux rocailleux. Multiplication d *P. Digitalis*.

P. ovatus Dougl. — P. à feuilles ovales. — Orégon. Vivace, de à 60 cent. ; feuilles pubérulentes : les radicales pétiolées, ovales, ovales-lancéolées, celles des tiges largement ovales-aiguës, plexicaules, dentées. En juin-août, fleurs assez grandes, bleu ir mélangé de violet, en panicule rameuse et pyramidale. Culture, plois et multiplication du *P. Digitalis*.

P. Richardsoni Dougl. — P. de Richardson. — Orégon. Vivace ; es grêles, nombreuses, de 20 à 30 cent. ; feuilles ovales-lanılées, décroissantes, incisées. En juin-août, fleurs petites, violet ıuâtre, en grappes lâchement paniculées. Ornement des rocailles. rre légère, sablonneuse. Multiplication du *P. Digitalis*.

P. diffusus Dougl. — P. diffus. — Amér. sept. Vivace ; tige ès-cassante, diffuse, rameuse, d'environ 50 cent. ; feuilles vernis-s, ovales ou oblongues, dentelées. En juin-août, fleurs violacées mbreuses, en panicules amples. Varie à fleurs rosées et à gorge ınche (*P. Themisteri* Hort.). Plante très-ornementale, propre à décoration des plates-bandes. Culture et multiplication du *P. gitalis*.

P. barbatus Nutt. — P. barbu — (*Chelone* Cav.). Mexique. vace, glaucescent, souche rampante, émettant des feuilles nomeuses, entières, oblongues ou spatulées ; tiges dressées, effilées, u rameuses. En juin-août, fleurs pendantes, vermillon, groupées panicule lâche et très-allongée ; corolle à lèvre inférieure trèsilue. Terre ordinaire meuble, plutôt fraîche que sèche. Ornement s plates-bandes. Multiplication d'éclats faits en automne ou au intemps, et de semis comme il est dit pour le *P. Digitalis*.

P. Wrightii Hook. — P. de Wright. — Texas. Vivace, glauıe ; tige effilée, peu rameuse, atteignant 1 mètre et plus ; feuilles ıtières, ovales ou oblongues-lancéolées. En juillet-septembre, fleurs ngues de 10 à 15 millimètres, de couleur vermillon clair et sposées en grappe lâche. Terre légère. Ornement des platesındes. Multiplication d'éclats ou de boutures faits au printemps. aint l'hiver sous le climat de Paris, surtout dans les terrains ımpactes et frais. On peut également semer dès que les graines ınt mûres ; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis, et ettre en place au printemps.

CHELONE, GALANE, du grec *chélônè*, tortue : allusion à la vre supérieure de la corolle. — Diffère du genre *Pentstemon* par s graines qui sont ailées.

C. glabra L. — G. glabre — (*C. obliqua* L. ; *C. purpurea* Mill.). mér. boréale : lieux frais. Vivace, glabre, peu rameux, d'environ 0 cent., feuilles ovales-lancéolées ou lancéolées. En août-octobre, eurs grandes, roses, ou pourpres, ou blanches, en grappe dense et llongée. Terre substantielle et fraîche, mais très-perméable ; expotion mi-ombragée. Devient très-beau, planté en terre de bruyère. Iultiplication d'éclats, en automne ou au printemps. Peut aussi se ımer dès la maturité des graines, ou au printemps, en pots et en ırre de bruyère ; repiquer en planche, et planter à demeure au rintemps suivant.

L'*Uroskinnera spectabilis* Lindl., de Guatémala, est une plante

herbacée de serre chaude, d'introduction récente, qui a le port *Gesneria* et les fleurs d'un *Pentstemon*, de couleur violet pâle.

PHYGELIUS. — Herbes à tiges carrées; feuilles disposées cymes pédonculées opposées, formant une ample panicule lâc corolle tubuleuse allongée, un peu arquée, à limbe très-oblique, coupé en 5 petits lobes arrondis ; 4 étamines saillantes.

P. capensis E. Mey.—P. du Cap.—Afrique australe. Vivace, s frutescent, rameux, atteignant 50 cent.; feuilles ovales ou oval lancéolées, crénelées, ressemblant à celles de la Scrophul noueuse. En juillet-novembre, fleurs nombreuses, pendantes tube rouge cocciné, à gorge jaunâtre. Terre un peu forte, m meuble. Ornement des plates-bandes, des corbeilles, etc. Se m tiplie de boutures, en août-septembre ou au printemps, à l'aide rameaux pris sur des individus semés à l'automne et qu'on hiverner en serre; les boutures qu'on fait hiverner sous châssis en serre tempérée sont mises en place au printemps; on peut au semer du printemps à juillet en terre légère; repiquer en ple terre ou préférablement en pots, et traiter le plant comme s'agissait de boutures.

TETRANEMA, du grec *tetra*, quatre, et *némô*, je possède : al sion aux 4 étamines. — Herbes à feuilles opposées. Fleurs en cym corymbiformes pédonculées axillaires; corolle tubuleuse à 2 lèvr la supérieure plane à peine lobée, l'inférieure plus grande étalé 3 lobes ; 4 étamines à filets redressés.

T. mexicanum Benth. — T. du Mexique — (*Pentstemon me canus* Hort.). Petite plante vivace, ayant l'aspect d'une Primevèr feuilles rapprochées en une sorte de rosette, bullées, obovales oblongues. En été et hiver, hampes de 12 à 20 centim. de haute terminées par un bouquet de fleurs pourpre violacé, maculées blanc, longues de 1 à 2 centim. Serre tempérée.

Culture des *Chirita* et des *Streptocarpus*, mais en lieux tempéré à mi-ombre. — Multiplication de graines qu'elle donne facilemen

RUSSELIA, dédié à A. Russel, naturaliste anglais. — Arbri seaux à rameaux anguleux souvent jonciformes; feuilles opposé quelquefois très-petites. Fleurs en cymes pédonculées rassemblé en panicules; corolle à tube presque cylindrique, à 2 lèvres et lobes petits arrondis; 4 étamines fertiles à filets arqués à la bas

R. juncea Zucc. — R. jonciforme — Mexique. Plante sou ligneuse à la base, à rameaux effilés, filiformes, réfléchis, longs d plusieurs mètres, surtout dans les endroits ombreux; feuill ovales, petites et rares. Presque toute l'année, fleurs longuemen tubuleuses, pendantes, rouge écarlate, très-longuement pédon culées. Serre chaude ou tempérée. C'est une jolie plante pour su pensions.

R. sarmentosa Jacq.— R. sarmenteux — (*R. multiflora* Curt.) Mexique. Sous-arbrisseau sarmenteux, à rameaux tétragones dan le jeune âge; feuilles ovales, dentées. En été, fleurs verticillée vers les extrémités des ramules, rouge écarlate. Belle plante d'or nement pour la serre tempérée et les jardins d'hiver; floraiso abondante et de longue durée.

ulture. La première espèce est excellente pour la culture en pots
·és dans des vases-suspensions ; la seconde peut être également
ployée à cet usage, mais étant très-vigoureuse, on doit la re-
veler souvent par le bouturage, pour en avoir toujours de pe-
exemplaires ; sur des rochers elles se plaisent parfaitement. Terre
bruyère riche en terreau, ou terreau de feuilles mélangé de
e franche très-sableuse. Exposition semi-ombragée. Multi-
ation très-facile de boutures tenues sur couche tiède, ou de
ules couchées sur le sol, qui émettent facilement des racines
entives.

NYCTERINIA, du grec *nyctérinos*, de nuit : allusion aux fleurs
s'ouvrent pendant la nuit. — Petites plantes du Cap, herbacées, à
lles supérieures alternes ; fleurs sessiles en épis denses ; corolle
ng tube fendu à la base, régulière, à lobes étalés échancrés ;
hères à 2 lobes dont un beaucoup plus gros que l'autre.

Espèces de plein air.

N. selaginoides Benth. — N. à port de Sélaginelle — (*Erinus*
nb.). Annuel, pubescent, très-
ieux dès la base, touffu,
nviron 15 cent. ; feuilles spatu-
;. Fleurs odorantes, d'un blanc
, puis carné, puis rosé, pré-
tant, à la base de chaque lo-
deux petits points purpurins
forment une couronne au-
r de la gorge.
'erre légère, humeuse. Forma-
n de bordures et ornement
rocailles ; on en fait aussi de
rmantes potées. Semer : 1° au
ntemps sur couche, repiquer
couche ou sous châssis et
nter à demeure lorsque les
ırs commencent à apparaître :
·aison en juillet-septembre ; 2°
août-septembre, repiquer en
s à fond drainé pour faire hi-
ner sous châssis, et mettre en
ce au printemps : floraison en
i-juillet.


Nycterinia selaginoides.

N. capensis Benth. — N. du Cap. — Plus développé que le pré-
lent dans toutes ses parties ; tiges roides, rameuses, dressées,
nviron 30 cent. ; fleurs ne s'épanouissant que pendant la nuit,
ıs longuement tubuleuses, très-odorantes, de couleur brunâtre
extérieur et blanchâtre en dedans.

Espèce de serre.

N. lychnidea Don — N. à feuilles de Lychnis — Sous-arbrisseau
25 à 40 centim. ; feuilles linéaires-oblongues, dentées-ciliées.

A la fin du printemps et été, fleurs en épis allongés, d'un bl pourpré, à odeur très-suave. Serre froide. En lieux bien éclairé surtout bien aérés; tenir à mi-ombre au plein air pendan belle saison ; terre mélangée sableuse et bien drainée. Arrosem modérés pendant l'hivernage. Multiplication de boutures, à l tomne ou au printemps, sur couche tiède.

CHÆNOSTOMA, du grec *chainô*, je m'ouvre, et *stoma*, bouc allusion à la gorge de la corolle, qui est très-ouverte — Herbes Cap, annuelles, de 30 cent. environ, à feuilles opposées. Fleurs grappes; corolle tubuleuse à gorge dilatée, à lobes entiers ; 4 mines à anthères uniloculaires.

C. fœtidum Benth. — C. fétide — (*Manulea* Pers.). Feuilles o les. Fleurs petites, blanc carné.

C. fastigiatum Benth. — C. fastigié. — Feuilles linéaires oblongues-cunéiformes. Fleurs petites, rosées.

C. polyanthum Benth. — C. floribond. — Cap. Fl. blanc car

Plantes plutôt curieuses que jolies. Ornement des corbeill Terre légère et sablonneuse. Semer en mars-avril sur place : f raison juin-août ; on peut aussi semer en automne, repiquer en p pour faire hiverner sous châssis et planter à demeure au printem floraison de mai à juillet.

MIMULUS, du grec *mimos*, comédien : allusion à la coro qui ressemble au masque des anciens comédiens. — Herbes feuilles opposées. Fleurs axillaires, dans la partie supérieure d tiges et formant des grappes paniculées; calice tubuleux à 5 angl corolle tubuleuse ou en entonnoir garnie de 2 bosses à la gorge 2 lèvres, la supérieure à 2 lobes, l'inférieure à 3 lobes étalés; ca sule s'ouvrant en 2 valves nues.

M. cardinalis Dougl. — M. cardinal. — Californie. Viva velu-glanduleux, d'environ 50 cent., peu rameux ; feuilles oval dentées, comme rongées, à odeur faiblement musquée. Fleu longuement pédonculées, longues de 6 à 8 cent., un peu arqué d'un rouge écarlate, bilabiées, à gorge poilue, offrant des ponctu tions plus foncées.

Variétés nombreuses; les plus élégantes sont celles à fleu orange, vermillon et pourpre sanguin; chez toutes, la gorge e maculée de pourpre plus intense. Craignent l'hiver sous le climat d Paris. Terre substantielle, mais poreuse et fraîche. Ornement d plates-bandes, des corbeilles, etc. Multiplication d'éclats faits en au tomne ou au printemps ; dans le premier cas on fait hiverner sou châssis ou en orangerie. Peuvent aussi se semer en pots ou en te rines et en ne recouvrant pas les graines, qui sont très-fines : 1° e février-mars sur couche, repiquer sur couche ou sous châssis planter à demeure en mai : floraison en juin-octobre; 2° en automn repiquer en pots, faire hiverner sous châssis et mettre en place a printemps : floraison en mai-août.

M. repens Benth. — M. rampante — Australie. Espèce her bacée, à rameaux grêles, rampants et radicants ; fleurs petites, lila clair, plus pâle à la lèvre inférieure, tachetées de jaune à la gorg et dans le tube de la corolle. Pleine terre de bruyère fraîche

ıbragée en été, mais hiverner sous châssis. Fleurit abondamment serre chaude.

M. luteus L. — M. jaune. — Amér. sept. (naturalisé le long s ruisseaux en Alsace). vace, glabre, très-meux, dressé, d'envi-n 40 cent.; feuilles ova-s ou presque oblongues, ngées ou dentées; fleurs tièrement jaunes, lon-es d'environ 3 cent., à rge poilue.

Variété à gorge ponc-ée de purpurin (*M. guttus*, DC.; *M. punctatus*, ort.)

— à gorge tachée de urpre (*M. rivularis*, utt.).

— à tige moins éle-e, à feuillage plus épais, uvent taché de rougeâ-e, à fleurs plus large-ent tubuleuses et à mbe plus régulier (*M. eciosus*, Hort.)



1. Mimulus cardinalis; 2. M. guttatus.

M. cupreus Hook. Andes du Chili. Plante naine, compacte et très-orifère: fleurs jaunes à leur épanouissement, puis cuivré éclatant. en existe plusieurs sous-variétés se reproduisant fidèlement par semis. Nous citerons entre autres le *M. cupreus hybrides*, à fleurs randes d'un rouge cinabre intense.

Les fleurs de ce *Mimulus* varient du blanc au jaune plus ou moins rangé, avec taches, stries, maculatures ou ponctuations plus in-nses, et donnent ainsi naissance aux espèces, races ou variétés sui-antes: *M. variegatus* Hort. Par.; *M. Arlequin*; *M. rubinus* Hort., etc.

Toutes ces plantes et particulièrement les dernières sont d'une légance rare; elles conviennent surtout à la formation de bordu-es, de corbeilles, etc.; elles recherchent l'ombrage et ne prospè-ent qu'en terre légère, sablonneuse et fraîche. On les multiplie ai-ément d'éclats opérés en automne ou au printemps. Dans le premier as étant plantées en pots et en faisant hiverner sous châssis, on btient de belles potées qui fleurissent déjà en mai, et dont la flo-aison se prolonge fort longtemps. Ce procédé doit toujours être mployé, surtout pour propager les variétés remarquables à quel-ues titres. On peut d'ailleurs semer comme il a été indiqué pour e *M. cardinalis*.

M. moschatus L. — M. musqué. — Amér. boréale: dans les ieux humides. Vivace, velu-glanduleux, diffus, haut de 10 à 15 cent.; euilles ovales-aiguës, très-dentées. En mai-octobre, fleurs petites, xillaires, jaunes. Lieux couverts et frais; terre légère; n'est pas

rustique sous le climat de Paris. Se propage aisément d'éclats, automne ou au printemps, époque à laquelle il est nécessaire faire la replantation. On peut en faire des potées pour placer s les fenêtres, les terrasses, les balcons. Cette espèce répand un forte odeur de musc.

DIPLACUS, du grec *dis*, deux fois, et *plax, plakos*, plaque. — D membrement du genre *Mimulus*, comprenant les espèces ligne ses à fleurs axillaires, et dont la capsule s'ouvre en deux valv portant 2 placentas.

Ces plantes doivent être traitées comme les Sauges de serre froid Aussitôt les premiers beaux jours, on les livre en pleine terre l'air libre, dans un sol léger et riche en terreau; elles ne craigne pas les expositions chaudes, et prospèrent également bien à dem ombre. A l'automne on les relève pour les mettre en pots, et l placer, pendant quelques jours, en serre tempérée, puis en orang rie pour les faire hiverner; comme elles ne perdent pas leu feuilles, on doit, pendant les temps doux, leur donner un pe d'humidité aux pieds, mais jamais de seringage sur les feuilles Multiplication de boutures sur couche chaude, à l'automne.

D. glutinosus Nutt. — D. glutineux. — (*Mimulus aurantiac* Curt.; *D. latifolius* Nutt.; D. *aurantiacus* Don. (Californie. Arbrissea buissonneux, de 1 mètre; feuilles lancéolées-obtuses, glabres e lisses en dessus, légèrement tomenteuses en dessous. En ét et automne, fleurs d'un jaune pâle ou orangé. Serre froide.

Variétés : *puniceus* Benth. (D. *puniceus* Nutt.); fleurs un pe moins grandes, et d'un ponceau foncé.

Cette variété et ses sous-variétés sont plus répandue que le type; ce sont toutes de charmantes plante fleurissant parfaitement en plein air, en massifs, ver la fin de l'été ou en automne.

— *Godroni* (hybr.), fleurs grandes, à lobes bien arrondis sinués sur les bords, de couleur rouge cramoisi, gorg jaune orangé.

— *Verschaffeltii*; fleurs amarantes, gorge jaune clair; très florifère.

— *splendidus*; fleurs rouge carminé éclatant; très-florifère.

On cultive encore plusieurs variétés très-ornementales, telles que: *Ingelrestii*, *puniceo-aurantiacus*, etc.

TORENIA, dédié au Rev. Olof Toren, botaniste suisse. — Herbes à rameaux carrés divariqués; feuilles opposées. Fleurs très-belles, axillaires, solitaires ou fasciculées; calice ailé; corolle tubuleuse évasée, à gorge ouverte, bilabiée, à lèvre supérieure échancrée, l'inférieure plus grande à 3 lobes.

T. asiatica L. — T. d'Asie — (*T. hians* Roxb.). Inde. Vivace ou à végétation pouvant se prolonger quelques années; feuilles ovales ou ovales-lancéolées. En été et hiver, fleurs grandes, d'un pourpre lilacé, ressemblant à de la porcelaine, marquées de 3 larges macules pourpre foncé velouté. Serre chaude.

Variété *pulcherrima*. Plus belle encore que le type; fleurs d'un

nagnifique bleu violacé, à lobes latéraux presque noirs, et l'infé-ieur blanc. Plante excellente, ainsi que son type, pour la décora-ion des vases-suspensions.

T. hirsuta Lamb. — T. poilu — (*T. cordifolia* Benth.). Inde. Cette espèce ressemble beaucoup à l'*asiatica*, mais son port est eut-être encore plus gracieux; ses fleurs sont plus rougeâtres. Fleurit en automne. Serre chaude.

On cultive encore les *T. edentula* Griff.; — *T. scabra* Grah.; — *T. concolor* Lindl.

Culture. Ces plantes sont d'une culture facile en sol léger tenu rais pendant la végétation; elles craignent le soleil et doivent tre tenues en lieux mi-ombragés; on doit aussi les éloigner des lantes susceptibles de prendre les insectes et les mettre à l'abri les fortes fumigations qu'on fait souvent dans les serres. Les To-enia peuvent être utilisées pour garnir des treillis ou des colon-nettes, mais il faut des mains habiles pour les attacher, car es tiges sont très-délicates et cassantes. Multiplication de bou-ures, sur couche chaude, et d'une reprise très-facile.

BUDDLEIA, dédié à A. Buddle, botaniste anglais. — Arbris-eaux et arbres à feuilles opposées. Fleurs petites disposées en grap-es ou en épis globuleux; calice à 4 dents; corolle campanulée à 4 lobes dressés ou étalés; 4 étamines sessiles.

Espèces de plein air.

B. globosa Lamk. — B. globuleux. — Chili. Arbrisseau de 3 mè-res, couvert d'un duvet ferrugineux; feuilles lancéolées-aiguës, rugueuses, persistantes. En été, fleurs orangées, odorantes, en petits capitules globuleux très-denses.

B. Lindleyana Fort. — B. de Lindley. — Chine. Arbrisseau élancé, dont les rameaux grêles et effilés sont dressés, puis réfléchis à leur extrémité; feuilles ovales-acuminées. Tout l'été, fleurs vio-lettes, en cymes thyrsoïdes allongées terminant chaque rameau.

B. curviflora Hort. et Arm. — B. à fleurs arquées — Ile Loo-Choo. Arbustes de 2 mètres, très-rameux, donnant en abondance le longs épis de fleurs auxquels succèdent des fruits en grande quantité.

On cultive encore le *B. salicifolia* Vahl, mais cette espèce est plus délicate.

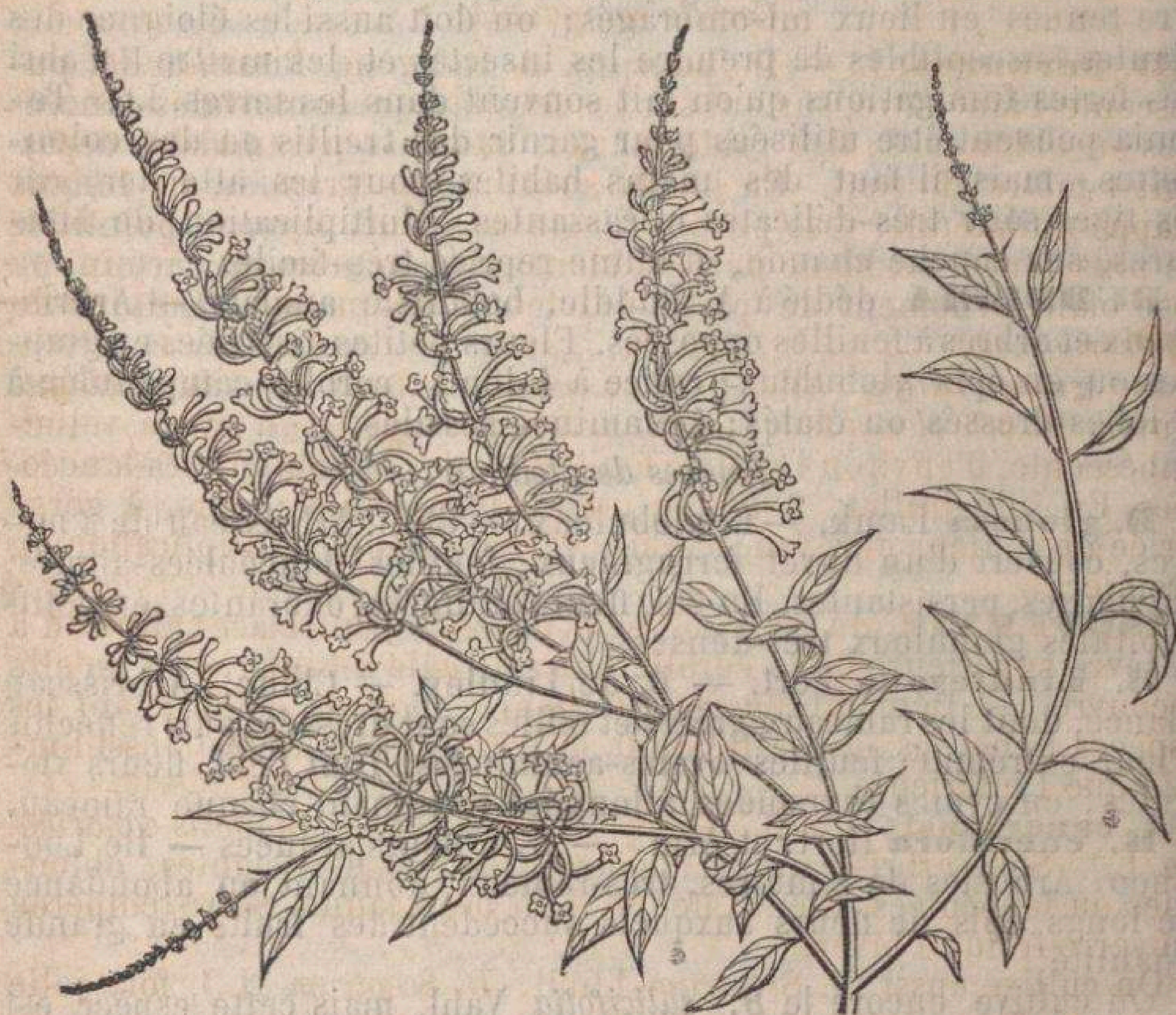
Culture. Ces arbrisseaux souffrent des fortes gelées; on doit les placer à bonne exposition et ne les tailler qu'après l'hiver. Tout terrain. Multiplication par boutures.

Espèces de serre.

Toutes les espèces de ce groupe sont vigoureuses, et ne peu-vent être réellement ornementales qu'autant qu'elles sont livrées à la pleine terre, dans les serres, ou tenues pendant la belle sai-son en pleine terre à l'air libre, à une exposition chaude, en sol substantiel et perméable. On les rentre de bonne heure à l'au-tomne, en ayant soin de les rabattre et de les placer en serre tem-pérée bien éclairée, évitant de les arroser outre mesure. En jardin d'hiver, en lieux bien éclairés et chauds, on peut les laisser con-

tinuer leur floraison, mais aussitôt après il faut les tailler et le laisser reposer sans arrosements. La culture en pots est peu avantageuse, mais elle peut encore, au moyen des engrais et du pincement, donner quelques bons résultats. Multiplication de boutures ou de couchages; ce dernier mode est préférable, en ce qu'il donne des résultats plus prompts.

B. crispa Benth. — B. à feuilles crispées. — Himalaya, partie occidentale. Bel arbrisseau pouvant passer en plein air dans l'ouest de la France; feuillage d'un blanc ferrugineux, crispé en fer de lance; ses fleurs odorantes ressemblant à celles du Lilas, sont en capitules denses, paniculés. Serre froide.



Buddleia Lindleyana.

B. madagascariensis Lamk. — B. de Madagascar. — Arbuste de 3-4 mètres, formant buisson, laineux, roux ou blanchâtre; feuilles ovales-lancéolées. En été et automne, fleurs disposées en thyrses lâches, d'un beau jaune. Serre tempérée.

On cultive encore les *B. salviæfolia* Lamk de l'Afr. australe; — *diversifolia* Vahl, de Madagascar; le premier est de serre tempérée, et le deuxième de serre chaude.

DIGITALIS, DIGITALE, du latin *digitus*, doigt: de la forme de la corolle qui ressemble à un doigt de gant. — Herbes à feuilles alternes; fleurs en grappes terminales; corolle tubuleuse, campanulée ou globuleuse, à tube rétréci à la base, à 2 lèvres inégales, la supérieure réfléchie, l'inférieure plus allongée, droite.

Corolle presque globuleuse.

D. ferruginea L. — D. ferrugineuse. – Orient. Bisannuel; euilles oblongues-lancéolées; tige droite, rarement rameuse, dépassant 1 mètre. En juin et juillet, fleurs ferrugineuses, à gorge poilue. Ornement des lieux pittoresques. Semer du printemps en uillet; repiquer en planche et mettre à demeure au printemps.

D. lanata Ehrhr. — D. laineuse. — Hongrie. Bisannuelle; tige pubescente-laineuse, surtout au sommet. Fleurs blanches, lavées de ose à l'extérieur, qui est poilu; la gorge ainsi que la division inérieure en forme de languette pendante, sont blanches, ponctuées le jaune brunâtre. Floraison, culture et emplois du précédent.

Corolle campanulée.

D. purpurea, L. — D. pourpre. — Indigène. Bisannuelle, pubescente-blanchâtre, surtout sur les feuilles, qui sont ovales-lancéoées ou oblongues; tige roide, parfois rameuse-pyramidale, dépasant 1 mètre 30 cent. En juillet-août, fleurs grandes, en longue grappe unilatérale, rose purpurin comme satiné, à gorge pointillée le plus foncé, ou blanc pur, ou blanches ponctuées de carmin, ou ose clair. Ornement de plates-bandes et de massifs. Culture du *D. ferruginea*.

D. grandiflora All. — D. à grandes fleurs — (*D. ambigua* Murr.; *D. ochroleuca* Jacq.). Indigène. Bisannuelle ou vivace, veluepubescente, d'environ 1 mètre; feuilles ovales ou oblongues-lancéoées. En juin-juillet, fleurs en grappe unilatérale, jaune, à gorge striée de couleur plus foncée. Culture, emplois et multiplication du premier.

ISOPLEXIS, du grec *isos*, égal, et *plékô*, j'entrelace: allusion à a lèvre supérieure de la corolle qui est égale à l'inférieure qu'elle ecouvre. — Démembrement du genre *Digitalis* comprenant les espèces ligneuses, à corolle dont la lèvre supérieure est aussi longue que l'inférieure.

I. canariensis Lindl. — D. des Canaries — (*Digitalis canariensis* L.). Sous-arbrisseau de 1 mètre; feuilles persistantes, oblongues ou lancéolées. En été, fleurs d'un beau jaune. Serre tempérée ou serre froide l'hiver.

On cultive aussi l'*I. Sceptrum* Lindl. (*D. Sceptrum* L.), fort jolie espèce, à fleurs pendantes, jaunâtres ou rougeâtres.

Culture. Beaucoup de lumière et d'air; sol substantiel poreux, bien drainé et peu d'arrosements pendant le repos. Multiplication le graines qu'elles donnent facilement. Peut-être pourrait-on profiter de cette facilité, pour en féconder les fleurs avec des Digitales pourpre de pleine terre. Semer à l'automne de bonne heure, aussitôt après la récolte; on peut recouvrir les graines, et placer les pots en serre tempérée près du jour, ou sous châssis froids; elles ne germent qu'au printemps suivant. De boutures on peut obtenir aussi quelques résultats, sur couche tiède, et sous cloche tenue bien sainement.

ERINUS, du grec *Erinos*, nom donné par Dioscoride à une plante qui serait, dit-on, une Campanule. — Très-petite plante

gazonnante à feuilles alternes. Fleurs en grappes unilatérales; corolle à tube court, cylindrique, à 5 lobes étalés presque égaux.

E. alpinus L. — E. des Alpes. — Indigène: région alpestre sur les rochers. Vivace; feuilles petites, glabres ou pubescentes oblongues ou spatulées; tige grêle d'environ 15 cent. De mai à juillet, fleurs petites, d'un violet pourpré ligné plus foncé. Ornement des lieux rocailleux. Terre de bruyère bien drainée et un peu fraîche. Multiplication d'éclats, en août-septembre, et de semis faits dès la maturité des graines, ou au printemps, en terrines en terre de bruyère; repiquer en pots et faire hiverner sous châssis pour planter à demeure au printemps. A l'air libre, l'Erine des Alpes périt presque toujours en hiver par excès d'humidité; il est donc prudent d'en faire hiverner quelques potées sous châssis.

On cultive de même l'*E. hispanicus* Boiss. à feuilles plus pubescentes et à fleurs moins foncées.

WULFENIA, dédié à P. X. Wulfen, botaniste allemand. — Herbes à feuilles toutes radicales. Fleurs en grappes denses au sommet de hampes radicales; corolle à 4 lobes inégaux étalés, le supérieur échancré, l'inférieur entier ou bifide et les latéraux plus étroits; 2 étamines.

W. carinthiaca Jacq. — W. de Carinthie. — Vivace, glabre; feuilles persistantes, oblongues ou obovales-oblongues; hampe simple, de 20 cent. En juin-juillet, fleurs bleues, penchées. Terre de bruyère tourbeuse, fraîche et bien drainée. Ornement des lieux rocailleux mi-ombragés. Multiplication d'éclats, en août-septembre, mis en pots pour faire hiverner sous châssis, puis plantés à demeure en avril-mai.

W. Amherstiana Benth. — W. de Amherst. — Himalaya. Vivace, poilu; feuilles oblongues, dentées; hampes de 15 cent. En juin-juillet, fleurs petites, pendantes, bleuâtres. Culture, emplois et multiplication du précédent; est plus sensible au froid.

PÆDEROTA, nom appliqué par les anciens à une espèce d'Acanthe. — Herbes peu élevées, à feuilles opposées. Fleurs en épis denses; corolle largement tubuleuse, à 2 lèvres, la supérieure entière bifide, l'inférieure profondément trilobée; 2 étamines saillantes.

P. Ageria L. — Carinthie. Vivace, traçant, dressé, de 20 cent.; feuilles ovales et lancéolées. En mai-juin, fleurs jaunes, terminales. Ornement des lieux rocailleux. Terre de bruyère tourbeuse et fraîche. Multiplication d'éclats faits en automne ou au printemps.

VERONICA, VÉRONIQUE, dédié à sainte Véronique. — Herbes et arbrisseaux à feuilles opposées; fleurs presque régulières, axillaires, ou en épis quelquefois paniculés; corolle rotacée à 4 lobes, dont un plus grand; 2 étamines saillantes.

Espèces de plein air.

V. virginica L. — V. de Virginie — (*Leptandra* Nutt.). Amér. septentr. Vivace, pubescent, dressé, atteignant 1 mètre et plus; feuilles ovales-lancéolées ou linéaires-lancéolées, verticillées par 4-6. En juillet-août, fleurs très-nombreuses, lilas clair, en épis denses et allongés. Ornement des plates-bandes. Terre substantielle,

mais meuble et fraîche. Multiplication d'éclats en automne ou au printemps; peut encore se semer dès la maturation des graines, ou du printemps à juillet; repiquer en planche et planter à demeure en mars-avril.

V. sibirica L. — V. de Sibérie — (*Leptandra* Nutt.). Dahurie. Vivace, glabre, un peu moins élevé que le précédent; feuilles lancéolées-aiguës, verticillées par 6-9. En juillet-août, fleurs bleues, en épis allongés, le plus souvent simples. Culture, emplois et multiplication du précédent.

V. pinnata L. — V. pennée. — Sibérie. Vivace, ascendant, d'environ 50 cent.; feuilles pennatiséquées, à segments linéaires. En juillet-août, fleurs bleues, en épis simples ou paniculés. Culture, emplois et multiplication du *V. virginica*.

V. grandis Fisch. — V. élevée. — Sibérie. Vivace, haut de 1 m.; feuilles opposées, oblongues, profondément incisées-dentées. En juillet-août, fleurs bleu pâle, en épis. Culture, emplois et multiplication du *V. virginica*.

V. paniculata L. — V. paniculée — (*V. spuria* L.). D'environ 50 cent., rameux; feuilles lancéolées-aiguës, crénelées, opposées ou ternées. En juillet-août, fleurs bleues, en épis paniculés. — Variété à fleurs roses (*V. rosea* DC.). Culture, emplois et multiplication du *V. virginica*.

V. spicata L. — V. en épi. — Indigène : lieux arides et stériles; monte, dans les Alpes, jusqu'à environ 1,500 mètres d'altitude. Vivace, d'environ 30 cent.; feuilles ovales-oblongues ou lancéolées. En juillet-août, fleurs bleues, ou blanches, ou roses, en grappes spiciformes simples et denses. — Variété *monstruosa*, tige fasciée; fleurs bleues. Culture, emplois et multiplication du premier. La variété *monstruosa* se propage d'éclats.

V. excelsa Desf. — V. très-élevée. — Vivace, de 1 m. 50; feuilles lancéolées, verticillées par 3. En juillet-août, fleurs bleu clair, en épis simples ou paniculés. Culture, emplois et multiplication du *V. virginica*.

V. incana L. — V. blanchâtre — (*V. canescens* Schrad. et *candidissima* Hort.). Ukraine. Vivace, tomenteux-blanchâtre, ascendant, d'environ 40 cent.; feuilles oblongues ou lancéolées. En juillet-août, fleurs bleues, en épis le plus souvent paniculés. Culture, emplois et multiplication du *V. virginica*.

V. Teucrium L. — V. Germandrée. — Indigène. Vivace, pubescent; tiges stériles étalées, les fertiles ascendantes; feuilles profondément incisées, ovales-lancéolées. En juin-juillet, fleurs bleues, en épis rameux. Culture, emplois et multiplication du *V. virginica*.

V. prostrata L. — V. couchée. — Indigène : lieux secs et stériles. Vivace, couché, formant une touffe arrondie; feuilles étroites, à bords roulés en dessous. En mai-juin, fleurs roses, ou blanches, en grappes courtes. Plantes élégantes, ornement des talus rocailleux; formation de bordures. Se multiplient d'éclats, en automne ou au printemps. Terre légère, sablonneuse et plutôt sèche que fraîche.

V. caucasica Bieb. — V. du Caucase. — Vivace, diffus, de 10 à

15 cent.; feuilles pennées, à segments oblongs ou plus étroits, incisés ou dentés. En juin-juillet, fleurs blanches striées de lilas clair en grappes lâches. Culture, emplois et multiplication du *V. virginica*.

V. fruticulosa L. — V. fruticuleuse — (*V. saxatilis* L.). Alpes sur les rochers, entre 1,500 et 2,500 mètres d'altitude. Vivace, suffrutescent, rameux, diffus, de 10 à 15 cent.; feuilles persistantes obtuses ou obovales. En juin-juillet, fleurs lilas clair, en grappes lâches. Culture, emplois et multiplication du *V. prostrata*; mais réussit mieux en terre de bruyère. Peut aussi se semer comme il est dit à la première espèce.

V. gentianoides Vahl — V. gentianoïde. — Caucase. Vivace; feuilles radicales épaisses, glabres, obovales ou oblongues, disposées en rosettes. En mai-juillet, fleurs gris de lin, en longues grappes simples. Culture, emplois et multiplication du *V. virginica*.

V. pallida Hornem. — V. à fleurs pâles. — Caucase. Vivace, port du précédent. En mai-juillet, fleurs plus grandes, bleuâtres, en grappes plus allongées. Varie à feuilles panachées de vert et de blanc jaunâtre. Même culture et mêmes emplois que le *V. virginica*.

V. syriaca Rœm. et Schult. — V. de Syrie — (*V. pedunculata* Labill.). Annuelle, glabre, rameuse, d'environ 20 cent.; feuilles un peu épaisses, ovales ou lancéolées; fleurs en grappes lâches, d'un beau bleu, blanches sur les divisions inférieures et jaunâtres à la gorge. Varie à fleurs entièrement blanches. Terre légère, mais un peu fraîche; formation de bordures, de corbeilles et ornement du dessus des caisses. Croissance rapide; semer : 1° en mars-avril sur place, floraison en mai-juin; 2° en automne; repiquer en planche bien exposée ou sous châssis et mettre en place en avril; fleurit jusqu'à fin mai.

Espèces de serre.

Ces magnifiques arbrisseaux ne sont pas tout à fait assez rustiques pour résister aux hivers de Paris; mais dans l'ouest de la France, ils forment des buissons toujours verts et presque constamment fleuris d'une très-grande beauté. Leur culture, pendant la belle saison, est celle des *Fuchsia* ou des *Pelargonium*; ils demandent un sol substantiel, riche en terreau de feuilles ou de fumier, et de copieux arrosements. A l'automne, on les relève avec soin pour les mettre en pots et les rentrer dans le jardin d'hiver ou dans la serre tempérée, qui, plus chaude et plus saine, est préférable; on doit, après les avoir empotés, les placer sous châssis chauffés à 10 à 12° centig., pour les faire reprendre, en les privant pendant quelques jours de lumière et d'air; puis on les habitue graduellement au milieu où ils doivent continuer à fleurir. Multiplication de semis, pour obtenir des variétés, faits au printemps sur couche chaude sous châssis, ou en serre chaude. Le bouturage n'offre aucune difficulté, sur couche tiède et sous cloche. Les croisements entre espèces différentes ont produit des hybrides précieux pour l'ornementation.

V. speciosa Cunningh. — V. élégante. — Nouvelle-Zélande. ·brisseau toujours vert, rameux, de 1 à 2 mètres; feuilles pposées, obovales, charnues, longues d'environ 7 centim. sur de largeur. En automne, fleurs disposées en grappes spiciformes, mbreuses, d'un rouge pourpré, variant de nuances, suivant les riétés qui sont nombreuses. Serre froide.

V. salicifolia Forst. — V. à feuilles de Saule. — Nouvelle-élande. Arbrisseau toujours vert, de 1 mètre; feuilles longues de à 12 centim. sur 1 à 2 de largeur, lancéolées. Tout l'été, fleurs gèrement violacées, nombreuses, disposées en grappes longues 10 à 15 centim. Serre froide.

V. formosa R. Br. — V. remarquable. — Nouvelle-Zélande. rbrisseau toujours vert, de plus d'un mètre; feuilles oblongues-ncéolées, longues de 1 à 2 centim.; fleurs blanches, en grappes ssemblées en corymbes au sommet des rameaux. Cette espèce t beaucoup moins brillante que les précédentes. Serre froide.

V. perfoliata R. Br. — V. perfoliée. — Australie. Arbrisseau ujours vert, de plus d'un mètre de hauteur, à rameaux flexueux; uilles amples, ovales-aiguës. En été, fleurs en grappes allongées. rre froide.

V. Lindleyana Hort. — V. de Lindley. — Hybride sans doute s *V. speciosa* et *salicifolia*, à feuilles oblongues-lancéolées. Tout été, fleurs très-nombreuses, d'un blanc lilacé, en épis cylindriques, ès-longs et pendants. Serre froide.

V. Hulkeana Hook. fils. — V. de Hulke. — Nouvelle-Zélande. Fleurs lilas très-belles. Cette espèce sera peut-être rustique us notre climat, ou tout au moins de serre froide.

V. Andersonii (hybr.) Hortul. — V. d'Anderson. — Hybride s *V. salicifolia* (mère) et *speciosa* (père), tenant des deux par son rt; fleurs en épis, d'un bleu violacé très-brillant, parfois blanâtre. Serre froide.

Parmi les autres hybrides on peut citer : *Mme Marie Boucharlat* Bouch. jeune); — *rubra splendida* (id.); — *Mme Jacotot* (id.); — *tropurpurea* (Berniaud); — *multiflora* (Thibaut et Keteleer); — *riomphe de Meaux* (id.); — *Gloire de Lorraine* (Rendatler); — *Anne eaujeu* (id); — *cœrulea* ou *azurea*.

OURISIA. — Herbes à feuilles opposées; fleurs axillaires, solitires, ou en grappes paniculées; corolle en entonnoir oblique, à lobes étalés; 4 étamines.

O. coccinea Pers. — O. cocciné. — Chili. Vivace, rampant; uilles presque toutes radicales, ovales ou oblongues, crénelées; ampe de 15 à 20 cent. En juin-juillet, fleurs pendantes, coccinées, n grappes paniculées. Craint l'hiver sous le climat de Paris, où on oit le faire hiverner sous châssis. Ornement des lieux rocailleux t mi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement conassée, fraîche et bien drainée. Multiplication d'éclats, en août-eptembre.

O. Pearcii Philippi — O. de Pearce. — Plus élevé que le récédent; feuilles ovales, rouges en dessous; fleurs rouges, veiées de rouge plus foncé. Culture et emplois de l'*O. coccinea.*

FAMILLE DES ACANTHACÉES.

Herbes et arbrisseaux, à rameaux généralement renflés et articulés au point d'insertion des feuilles; feuilles opposées ou verticillées simples, sans stipules; fleurs irrégulières accompagnées, chacune de trois bractées, dont deux plus petites; calice monosépale profondément divisé en 5 lobes, ou entier; corolle monopétale tubuleuse à 2 lèvres, dont la supérieure quelquefois très-petite; 4 étamines didynames ou 2 seulement, à anthères biloculaires ou uniloculaires; ovaire supère, à 2 loges; 1 style; stigmate bifide; fruit capsulaire, à graines insérées sur le milieu de la cloison.

Culture : généralités. Les Acanthacées, en général, sont des plantes vigoureuses qui demandent à être largement nourries, à recevoir tous les éléments liquides, solides et aériens, à forte dose. Mais comme tous les végétaux vigoureux, il faut leur ménager un repos bien accusé, et pour arriver à cette connaissance, il faut surveiller attentivement les différentes phases de la végétation. Quelques-unes de ces plantes, comme l'*Aphelandra aurantiaca*, les *Eranthemum*, demandent peu de soleil, tandis que d'autres, comme les *Meyenia Otacanthus, Goldfussia*, etc., en ont besoin. En général, toutes demandent beaucoup d'humidité aux racines. La plupart vivent mieux en bonne serre tempérée, bien ventilée; la pleine terre, en serre, ou lorsqu'elles sont assez rustiques, en plein air, pendant l'été, produit des plantes feuillées et fleuries, qui sont alors bien plus ornementales que celles cultivées en pots dans lesquels elles ne font que dépérir, et les insectes les attaquent moins. Leur multiplication est des plus simples. Presque toutes reprennent avec grande facilité de boutures traitées comme celle des *Pelargonium*.

THUNBERGIA, dédié à Thunberg, botaniste suédois, élève de Linné. — Herbes grimpantes; fleurs axillaires solitaires, ou disposées en grappes; calice cupuliforme, tronqué, ou à 5-10 dents; corolle à 5 lobes réguliers, à tube cylindrique ou évasé en cloche; 4 étamines.

T. alata Bojer — T. ailé. — Afrique orientale. Annuel, vivace en serre, rameux, atteignant 1 m. 50; feuilles sagittées à pétiole ailé. De juin à octobre, fleurs à tube grêle, long de 2 à 3 cent., à 5 lobes arrondis et étalés, d'un jaune nankin, à gorge purpurine; fruits s'ouvrant avec élasticité pour laisser échapper les graines.

Variétés : *Barkeriæ;* fleurs blanches sans macule.

— *Friery;* fleurs jaune orangé à centre plus clair.

Cette espèce varie en outre : à fleurs blanches, à centre noir; à fleurs orange, à gorge purpurine et à fleurs jaune clair sans macule. Ornement des treillages, des balcons, etc. Terre meuble, humeuse et fraîche; exposition chaude; quoique vivace, se cultive fort bien comme annuelle. Semer en février-mars sur couche; repiquer sur couche et planter à demeure en plein air, fin mai.

T. chrysops Hook. — T. œil d'or. — De la Sierra-Léone. Sous-arbrisseau grimpant, légèrement poilu; feuilles en cœur ou ovales, anguleuses-dentées; fleurs axillaires, solitaires, longuement pédicellées, en entonnoir, de couleur pourpre, passant au bleu pur au-

pur de la gorge qui est jaune d'or. Serre chaude ou bonne serre empérée.

T. Harrisii Hook. — T de lord Harris. — Madras. Sous-arrisseau grimpant, à feuilles entières, ovales-acuminées; fleurs en rappes terminales, d'un beau bleu d'azur, jaunes et blanches à la orge. C'est une des plus belles plantes grimpantes pour la serre haude ou bonne serre tempérée; fleurit au printemps.

T. fragrans Roxb. — Feuilles en cœur, duveteuses; en automne, fleurs d'un jaune pâle, pourpre à la gorge. Serre chaude u bonne serre tempérée.

On cultive encore les : *T. grandiflora* Roxb.; — *natalensis*; — *laurifolia* Hook. Culture des *Hexacentris*.

MEYENIA, dédié à Meyen, botaniste allemand.— Arbrisseaux rimpants; fleurs axillaires, solitaires, pédonculées; calice à 5 lobes; orolle en entonnoir, à limbe presque régulier, à tube petit, fermé ar un anneau de poils; 4 étamines à anthères barbues au sommet.

M. erecta Benth. — M. dressé. — Guinée. Arbrisseau buissonneux; feuilles ressemblant à celles des petites espèces de *Philadelphus*, d'un vert tendre. L'hiver, fleurs d'un bleu violacé foncé, tube blanc jaunâtre. Serre chaude.

M. alba Hort. — A fleurs blanches, très-belles.

M. Vogeliana Benth. — M. de Vogel. — Cap. Cette espèce ressemble beaucoup au *M. erecta*, mais elle est plus belle; ses feuilles ont plus grandes, ainsi que ses fleurs; fleurit abondamment en mai. Serre chaude.

Culture. Ces plantes demandent quelques soins pour arriver à bien leurir; il faut, pendant l'été, les faire reposer en lieux éclairés et érés sans excès l'humidité; à l'automne on les rempote en bonne terre le bruyère, ou en erreau de feuilles mélangé de terre franche sableuse et grossière, bien drainée; puis on les place en serre chaude pour les mettre en végétation, bien à la lumière; arrosements copieux et seringages. Multiplication de boutures, faites au printemps sur couche chaude et sous cloche, ou de couchages.



Hexacentris mysorensis.

HEXACENTRIS, du grec *hex*, six, et *kentris*, aiguillon (?). —

Arbrisseaux grimpants. Fleurs disposées en grappes axillaires et te minales; calice cupuliforme ; corolle à limbe presque régulier, e entonnoir ou en cloche, à tube garni d'un anneau de poils; 4 éta mines.

H. mysorensis Wight. — H. du Mysore. — District de Mysor Inde. Sous-arbrisseau grimpant, à feuilles oblongues acuminées fleurs de même forme que celles du *Mimulus cardinalis*, mais plu grandes, d'un rouge carmin foncé sur le limbe, et d'un jaune d'o au centre. Plante très-belle, fleurissant et donnant quelquefois de grappes de 30 à 40 centim. de longueur. Serre chaude.

H. coccinea Nées. — H. écarlate — (*Thunbergia coccinea* Wall. Népaul. Cette espèce, moins brillante que la précédente, croît très vigoureusement en serre froide, et fleurit en janvier.

Culture. Ces plantes, comme les *Thunbergia*, sont vigoureuses, e demandent une nourriture substantielle, riche en engrais;les indi vidus cultivés en pots doivent être rempotés au printemps après l floraison, en grand vase, et en mélange de bon terreau de feuilles o de fumier, et de terre franche. Bonne serre tempérée ou chaud humide; en juillet, on peut, après la végétation, leur faire aoûte les tiges, à mi-ombre au plein air, jusqu'à l'automne, pui on les dispose à fleurir au printemps. On doit empêcher le ravages de l'araignée rouge, au moyen de seringages fréquents surtout en dessous des feuilles. Multiplication de boutures o d'éclats, d'une reprise très-facile, en serre chaude ou tempérée sous cloche.

DIPTERACANTHUS, du grec *diptéron*, deux ailes, et *acantha* du genre *Acanthus*: allusion aux 2 grandes bractées qui accompagnen les fleurs.—Herbes et sous-arbrisseaux. Fleurs pourvues de 2 grande bractées, solitaires ou en cymes axillaires ; calice à 5 lobes; coroll en entonnoir à 5 lobes presque égaux; 4 étamines didynames.

Espèce de plein air.

D. strepens Le Conte — Caroline. Vivace, dressé, touffu, très-feuillé, atteignant 60 cent.; feuilles ovales ou obovales-oblongues. En juin-juillet, fleurs bleues, peu visibles, cachées qu'elles sont par le feuillage Terre légère et fraîche. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

Espèces de serre.

D. Herbstii Bot. Mag. — D. de Herbst. — Brésil (Rio-Janeiro). Arbrisseau dressé, de plus d'un mètre, peu ramifié; fleurs violacées à long tube de 2 ou 3 cent., formant une sorte de pédoncule, puis renflées, à limbe blanchâtre en dedans. Bonne plante pour la pleine terre l'été. Serre tempérée en hiver.

D. affinis Nées. — D. voisine. — Brésil. En juillet, fleurs d'un rouge vermillonné. Bonne serre tempérée l'hiver.

D. spectabilis Hook. — D. à belles fleurs. — Pérou, régions montagneuses, tempérées Sous-arbuste semi-herbacé, qui a l'inconvénient de perdre ses feuilles après sa floraison; feuilles ovales-acuminées, ciliées; fleurs bleues à reflets violacés disposées par deux à l'aisselle des feuilles, ressemblant, par leur ampleur,

rme et coloris, à celles de certains *Achimenes*. Floraison abon-
ınte en été et en automne. Serre chaude ou plutôt bonne serre
mpérée.

Culture. Le *D. Herbstii* est excellent pour le plein air l'été; peut-être
ıe les autres ne sont pas plus rebelles; livrés en plein air, à
›nne exposition, dès le mois de mai, et relevés à l'automne, ils
en fleurissent que mieux en serre; on doit les tenir en lieux se-
i-ombragés, les arroser copieusement pendant la végétation, et
ur donner un sol riche en terreau de feuilles. Multiplication de
›utures faites sous cloche, et sur couche chaude.

RUELLIA, dédié à Jean Ruel, chanoine de Paris, et médecin
e François Ier. — Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs accompa-
ıées de bractées un peu rudes ou très-petites, et disposées en épis
ıpitulés; calice à 5 lobes; corolle en entonnoir, à 5 lobes égaux
rondis; 4 étamines didynames; stigmate subulé contourné en
re-bouchon.

R. formosa Andr. — R. belle — (*Arrhostoxylum formosum*
ées). Brésil. Sous-arbrisseau à rameaux quadrangulaires de 50 à
) centim.; feuilles ovales-elliptiques aiguës. Hiver et été, fleurs
'un rouge écarlate, rappelant celles du *Mimulus cardinalis*. Serre
ıaude.

R. Purdieana Hook. — R. de Purdie — (*Dipteracanthus Pur-
ianus* Nées). Nouvelle-Grenade. Sous-arbrisseau de 50 à 60 cen-
mètres, à rameaux presque cylindriques; feuilles entières, ovales-
iguës. Hiver et été, fleurs lilas pourpre, à tube allongé, courbé.
erre tempérée.

On cultive encore plusieurs espèces, dont les suivantes sont les
lus ornementales:

R. lactea Cav. (*Cryphiacanthus lacteus* Nées).
— *macrophylla* Vahl (*Stemonacanthus macrophyllus* Nées).
— *villosa* Pohl (*Siphonacanthus* Nées).
— *lilacina* Hook. (*Dipteracanthus schauerianus* Nées).
— *ovata* Cav. (*Calophanes ovata* Benth.).
— *varians*. Voir *Eranthemum nervosum*.

Culture des *Justicia*, en pleine terre, dans les serres, s'il est pos-
ible; terre mélangée de terreau de feuilles et de terre franche sa-
leuse; sol bien drainé; arrosements copieux pendant la végéta-
on, modérés au repos. Ces végétaux doivent être rabattus souvent
our les faire garnir et pour se défaire des vieilles tiges, qui pren-
ent souvent les insectes. Multiplication de boutures; reprise facile.

GOLDFUSSIA, dédié à Goldfuss, naturaliste allemand. —
rbrisseaux à fleurs pourvues de 2 bractées décidues, et disposées en
pis raccourcis qui s'allongent ensuite; calice à 5 lobes; corolle en
ntonnoir, à 5 lobes égaux arrondis; 4 étamines didynames.

G. glomerata Nées. — G. à fleurs agglomérées. — Indes
rientales. Bel arbrisseau buissonneux; feuilles inégalement déve-
›ppées, grandes, ovales, molles. En hiver, fleurs très-grandes d'un
eau bleu pourpré. Serre chaude.

Variété *speciosa* Bot. Mag., très-belle variété.

On cultive encore les G. *anisophylla* Nées; — *isophylla* Bot. Mag.; — *Thomsonii* Bot. Mag.

Culture. Ces arbrisseaux, qu'on voit rarement fleurir dans les serres, sont d'une très-grande beauté; mais il leur faut la pleine terre dans les serres chaudes et peut-être mieux dans les serres tempérées, bien au jour. Multiplication de boutures, faites sur couche chaude et sous cloches; reprise facile.

STEPHANOPHYSUM, du grec *stéphanos*, couronne, et *physoô* j'enfle : allusion à la gorge renflée de la corolle. — Sous-arbrisseaux à fleurs disposées en cymes axillaires paniculées; calice à 5 lobes égaux; corolle à tube court, à gorge plus ou moins renflée en cloche, et gibbeux à la base; 4 étamines didynames de la longueur de la corolle.

S. Baikei Nées. — S. de Baike. — Niger. Plante sous-frutescente, de 50 à 90 centim. de hauteur, à rameaux quadrangulaires; feuilles ovales-lancéolées, acuminées, entières; fleurs d'un rouge carminé souvent violacé, poilues, de 5 à 6 cent. de longueur. Serre chaude ou tempérée. Culture des *Justicia*.

WHITEFIELDIA, dédié à Georges Whitefield, fondateur de la secte des méthodistes calvinistes, mort en 1770. — Arbrisseaux. Fleurs accompagnées de 3 bractées colorées et disposées en grappes pendantes; calice coloré à 5 lobes; corolle en cloche ou en entonnoir, à 5 lobes inégaux, les 2 supérieurs plus courts, dressés; 4 étamines didynames.

W. lateritia Hook. — W. à fleurs rouge brique. — Sierra-Léone. Arbrisseau de 1 mètre, à rameaux retombant gracieusement; feuilles ovales-oblongues, d'un vert un peu bronzé; fleurs d'un rouge brique, ainsi que le calice. Il y a des variétés dont le coloris des fleurs est rouge orangé. Fleurit l'été et l'hiver. Serre chaude.

Culture. Cette plante est peut-être un peu plus délicate que les Carmantines; mais livrée à la pleine terre, dans les serres tempérées, pendant toute la belle saison, on obtient de meilleurs résultats qu'en pots. Elle est d'un très-beau port. Multiplication facile de boutures.

ACANTHUS, ACANTHE, du grec *akanthos*, épine : des feuilles et des bractées souvent terminées en épine. — Herbes à feuilles presque toutes radicales découpées latéralement. Fleurs pourvues de 3 bractées épineuses, et disposées en long épi terminal; calice à 4 lobes dont 2 plus grands; corolle à tube fendu, à une seule lèvre à 3 lobes; 4 étamines didynames.

A. mollis L. — A. molle; Branc-Ursine.— Europe mérid. Vivace; racines profondes et très-traçantes; feuilles en cœur, découpées en lobes anguleux-dentés; tige robuste, atteignant 1 mètre, ferme, rarement rameuse, peu feuillée. En juillet-août, fleurs blanc rosé ou lilas.

A. lusitanicus Hort.— A. du Portugal —(*A. latifolius* Hort.). Ne diffère du précédent, dont il n'est sans doute qu'une variété, que par son feuillage persistant plus ample et plus lucide, par ses tiges plus robustes, et par ses fleurs plus grandes, en épi plus long et assez souvent rameux. Ces deux plantes sont de haut ornement; leur

mple et élégant feuillage forme des touffes d'une beauté remarquable. On peut les employer avantageusement pour orner les stations accidentées et pittoresques de jardins paysagers ; elles réclament un sol profond, substantiel mais meuble, frais et non humide. 'A. du Portugal conserve son feuillage une grande partie de l'hiver,



Acanthus spinosus.

elle est, pour cette raison, employée pour décorer les jardinières, es appartements, etc. Les pieds qu'on destine à cet usage sont élevés en pots ou dans de petits paniers ; ils proviennent d'éclats aits au printemps. C'est l'un des moyens usités pour multiplier es Acanthes ; mais on les propage surtout par tronçons ou boutures de racines et par semis ; les premières se font dans des pots pour ainsi dire en toutes saisons, sous cloche et en terre légère et sableuse, les derniers dès que les graines sont mûres ou au printemps ; repiquer en lieux abrités et planter à demeure lorsque e plant s'est suffisamment développé. Pendant l'hiver, sous le climat de Paris et plus au nord, garantir contre les fortes gelées au moyen de feuilles sèches, qu'on enlève dès que le temps le permet

A spinosus L. — A. épineuse. — Europe mérid. Vivace ; feuilles moins larges que celles des précédentes mais plus profondément découpées et épineuses ; tige de plus de 1 m. En juillet-août, fleurs lilas, en épis moins allongés. Culture, emplois et multiplication comme pour l'*A. lusitanicus*.

A. spinosissimus Desf. — A. très-épineuse. — Dalmatie. Vivace, de 1 m. ; feuilles roides, à divisions profondes, distantes, linéaires, pourvues d'épines blanchâtres. En juillet-août, fleurs lilas, à l'aisselle de bractées très-épineuses. Culture, emplois et multiplication de l'*A. lusitanicus*.

A. longifolius Hort., des lieux boisés de la Dalmatie. Remarquable espèce rustique à feuilles très-allongées et peu larges, elle est aussi plus florifère que les précédentes.

GEISSOMERIA, du grec *geisson*, saillie, et *méris*, partie. (♀) — Arbrisseaux à tiges carrées. Fleurs solitaires axillaires pourvues de 3 bractées dont une dépasse la longueur du calice; calice à 5 lobes dont un plus large; corolle longuement tubuleuse, dilatée à la gorge, à 5 lobes dont deux supérieurs plus larges que l'inférieur et les 2 latéraux très-droits; 4 étamines didynames.

G. longiflora R. Br. — G. à longues fleurs. — Brésil. Sous-arbrisseau de 1 mètre; feuilles décurrentes, oblongues. En été, fleurs rouge écarlate. Serre chaude ou bonne serre tempérée. Culture des *Justicia*.

G. marmorea Lind. Voir. *Eranthemum marmoratum*.

APHELANDRA, du grec *aphélès*, entier, et *andros*, génitif de *anêr*, mâle : des anthères à une seule loge. — Arbrisseaux à fleurs accompagnées de 3 bractées dont une plus grande à peu près de la longueur du calice, solitaires ou disposées en épis, corolle à 2 lèvres, la supérieure souvent arquée bidentée, l'inférieure à 3 lobes dont les 2 latéraux plus petits; 5 étamines à anthères uniloculaires.

A. tetragona Nées — A. carré — (*Justicia cristata* Jacq.) Guyane. Feuilles ovales-aiguës, molles et glabres. En été, fleurs d'un beau rouge brillant. Serre chaude.

A. fulgens Dcne — A. éclatant. — Mexique. Haut de 1 mètre; feuilles entières ovales-lancéolées. En automne, fleurs d'un rouge éclatant longues de 3 à 4 centim. Serre chaude.

A. aurantiaca Nées — A. orangé. — Mexique, dans les forêts. Haut de 40 centim.; feuilles amples, d'un vert foncé, ovales, luisantes; fleurs d'un jaune orange des plus brillants. Serre chaude.

A. nitens D. Hook. — A. luisant — Mexique. — Plante voisine de l'*A. aurantiaca*, mais encore plus belle; feuilles luisantes en dessus, à page inférieure d'un pourpre vineux sombre; fleurs d'un vermillon écarlate.

A. squarrosa Bot. Mag. — A. écailleux. — Brésil sept. Haut de 1 mètre; feuilles amples, ovales-lancéolées, luisantes, d'un très-beau vert; fleurs jaune brillant. Serre chaude.

Variétés : *citrina* Hort.; fleurs jaune d'or, durant fort longtemps l'hiver; très-ornementale. Serre chaude. — *Leopoldii* Hort.; fleurs jaune citron, à grandes bractées; très-ornementale. Serre chaude.

A. ornata Anderson. — A. panachée. — Brésil. Remarquable par ses feuilles d'un vert brillant, blanc argenté au centre; fleurs jaune vif disposées en épi sur une hampe de 15 à 20 centim. de couleur pourpré ainsi que les bractées. Serre chaude.

A. Liboniana Lind. — A. de Libon. — Brésil, province de Sainte-Catherine. Sous-arbrisseau à feuilles amples, panachées de blanc le long de la nervure médiane; fleurs d'un rouge éclatant; une de nos plus belles plantes de serre chaude.

A. Roezlii Gardn-Chron — A. de Roezl. — Mexique. Belle espèce voisine de l'*A. aurantiaca*; elle en diffère par les feuilles et la couleur plus vive de ses fleurs, qui sont d'un rouge écarlate, et disposées en épis terminaux plus ou moins ramifiés.

Culture. La culture des *Medinilla* peut être appliquée à ces plantes. Terre riche en terreau, mais poreuse et tenue humide pendant la vé-

gétation. Les placer en endroit chaud et semi-ombragé, et donner des seringages fréquents pour nourrir le feuillage et empêcher les insectes ; au repos les tenir en bonne serre tempérée. Toutes les espèces sont précieuses en ce qu'elles fleurissent l'hiver. Multiplication de boutures sur couche chaude, à l'automne ou au printemps, et sous cloche.

THYRSACANTHUS, du grec *thyrsos*, thyrse, espèce d'inflorescence en grappes, et *acanthos* : Acanthe à fleurs en thyrse.— Arbrisseaux à fleurs longuement pédicellées, disposées en thyrses ou grappes terminales denses, accompagnées chacune de 3 petites bractées ; corolle à 2 lèvres, la supérieure bifide et l'inférieure trifide ; 2 étamines à anthères biloculaires.

T. rutilans Nées. — T. à couleurs vives.—Colombie. Sous-arbrisseau à feuilles embrassantes, oblongues-lancéolées, acuminées, un peu ondulées ; fleurs d'un beau rouge, disposées en panicules terminales qui atteignent quelquefois 50 cent. de longueur. Serre chaude Culture des *Dipteracanthus*.

On cultive encore les *T. bracteolatus* Nées ; — *indicus* Nées ; — *Schomburgkianus* Nées ; —*strictus* Bot. Mag. ; — *barlerioides* Nées.

GRAPTOPHYLLUM, du grec *grapton*, sillonné, et *phyllon*, feuille : allusion aux feuilles qui sont marbrées de jaune, ou dont les nervures sont d'une autre teinte que celle du limbe. — Sous-arbrisseaux à fleurs disposées en grappes terminales, accompagnées chacune de 3 petites bractées ; corolle à 2 lèvres, la supérieure bifide dressée, à bords réfléchis, l'inférieure à 3 lobes ; 2 étamines à anthères biloculaires.

G. hortense Nées — G. des jardins — (*Justicia Caragana* Newman ; *J. picta* L.). Indes orient. Sous-arbrisseau de 1 m. 50 centim.; feuilles oblongues d'un vert tendre maculé de jaune. Tout l'été, fleurs très-belles, d'un rouge écarlate. Serre chaude.

Variétés : *atrosanguineum*; feuilles d'un vert bronzé à nervures rougeâtres;—*versicolor*; feuilles d'un vert bronzé, maculées de jaune.

Culture. Ces plantes n'ont d'intérêt qu'autant qu'elles sont jeunes ; lorsqu'elles commencent à monter en tige, elles perdent une partie de leur feuillage qui est leur principal ornement ; on doit donc les bouturer souvent pour en avoir constamment de jeunes individus. Multiplication de boutures comme les *Justicia*.

SANCHEZIA. Genre dédié au professeur Sanchez, botaniste espagnol, et qui comprend des plantes herbacées vivaces, à tiges anguleuses, garnies de feuilles opposées. Les fleurs, disposées en cymes paniculées, sont accompagnées chacune de deux grandes bractées, et sont constituées par un calice à 5 sépales inégaux ; par une corolle à tube cylindrique contracté au-dessous du limbe qui est oblique et à 5 lobes : par deux étamines, à anthères prolongées inférieurement en un court éperon ; et enfin par un ovaire à deux loges surmonté d'un style simple.

S. nobilis, Hook. fil. — S. noble. — République de l'Équateur. Plante s'élevant de 40 à 80 cent.; feuilles amples et charnues, longues de 25 à 30 cent., larges de 10 à 15, lancéolées-oblongues, à nervures pennées vertes ou richement colorées de blanc

jaunâtre ou jaune vif, à nervure médiane rouge vif pendant l jeunesse; fleurs jaunes en panicule terminale, garnies de large bractées, opposées, d'un rouge brique. Il existe une variété *glauco phylla* qui ne diffère du *S. nobilis* que par la glaucescence d feuillage; elle est du Para. Culture des *Medinella*.

STEMONACANTHUS du grec *Stêmon*, étamine, et de *Acanthus* genre de plante de cette famille; c'est-à-dire acanthe à étamine de ce que les étamines de ces plantes sont très-longuement saillantes

A. Pearcii Hook. fil. — S. de Pearce. — Bolivie. — Espèce remarquable par ses fleurs tubuleuses, longues de 7 cent., d couleur écarlate, et par ses feuilles lancéolées, d'un vert foncé e dessus, pourpre en dessous. Culture des *Justicia*.

AMPHISCOPIA, du grec *amphi*, autour, et *scopéô*, je regarde.(? —Sous-arbrisseaux à fleurs disposées en épis, et accompagnées chacune de 3 grandes bractées colorées, dont une pétiolulée; corolle ouverte, à 2 lèvres, l'inférieure à 3 lobes; 2 étamines à anthères biloculaires mutiques.

A. Pohliana Nées — A. de Pohl — (*Porphyrocoma lanceolata* Hook.). Brésil. Sous-arbrisseau de 40 centim.; feuilles serrées oblongues-lancéolées, aiguës; fleurs d'un pourpre violacé; bractées disposées sur 4 rangs, très-grandes, ovales-aiguës, rouge pourpre. Fleurit l'hiver et l'été. Serre chaude. Plante très-florifère et très-ornementale. Culture des *Aphelandra*. Multiplication très-facile de boutures ou de graines.

CYRTANTHERA du grec *cyrtos*, courbe, et *anthêra*, anthère : allusion à la forme des anthères. — Arbrisseaux à fleurs disposées en panicules terminales, accompagnées, chacune, de 3 bractées colorées plus longues et plus larges que le calice; corolle longuement tubuleuse, ouverte à la gorge, à 2 lèvres égales, la supérieure étroite arquée, l'inférieure allongée à 3 lobes dont le médian enroulé au sommet; 2 étamines à anthères biloculaires courbées.

C. magnifica Nées — C. magnifique. — Brésil. Arbrisseau de plusieurs mètres de hauteur; feuillage ample, ovale; fleurs disposées en thyrses terminaux quelquefois de 25 à 30 centim. de longueur, rose foncé ou rouge vif. Serre tempérée. Cette espèce offre peu de différence avec le *C. Pohliana*. C'est une des plus belles de la famille; elle peut être employée pour la décoration des massifs pendant la belle saison.

C. Ghiesbreghtiana Dcne. — C. de Ghiesbreght. — Mexique. Arbrisseau de plus d'un mètre, buissonneux; feuilles ovales-lancéolées, ondulées. En automne et hiver, fleurs de couleur ponceau ou vermillon. Serre chaude.

C. Pohliana Nées — C. de Pohl — (*Justicia carnea* Bot. Reg.). Brésil. Arbrisseau de plusieurs mètres; feuilles amples, oblongues-acuminées, pubescentes. En hiver, fleurs carnées. Serre tempérée.

Variété *velutina* Nées — (*Justicia velutina* Hort.). Feuilles mollement velues; fleurs d'un beau rose.

C. catalpæfolia Nées — C. à feuilles de Catalpa. — Nouvelle-Espagne. Arbrisseau de plusieurs mètres; feuilles en cœur très-grandes. En été et hiver, fleurs d'un jaune vif. Serre tempérée

On cultive encore les *C. superba* Hort., et *C. longiflora* Hort. (très-belle espèce). — *C. Liboniana*. Voir *Aphelandra*.
Culture des *Justicia*.

ANCYLOGYNE. Ce genre ne diffère pas du genre *Sanchezia*.

A. longiflora Hook fils — A. à longues fleurs — Guayaquil (Equateur). — Sous-arbrisseau intéressant par ses belles fleurs d'un pourpre vineux, disposées en panicules terminales, retombantes. Culture des *Justicia*.

FITTONIA. Ce genre comprend des plantes qui ont beaucoup d'analogie avec les *Gymnostachyum* ou *Eranthemum* desquels il est difficile de les distinguer génériquement.

F. argyroneura Coem. — F. à nervures blanches — Para. Plante très-ornementale à feuille veinée de blanc sur fond vert clair

F. Pearcii Hook. f. — F. de Verschaffelt (*Gymnostachyum Verschaffeltii* Lem.). — Para. Feuilles d'un beau vert bronzé à reflets chatoyants, à nervures carmin.

Ces splendides végétaux, auxquels on peut ajouter les belles variétés *gigantea* et *grandis*, doivent être cultivés comme les *Anœctochilus*, en terre de bruyère en gros morceaux et placés à demi-ombre en serre chaude humide.

BELOPERONE, du grec *bélos*, flèche, et *péroné*, agrafe. (?) — Arbrisseaux et herbes à fleurs disposées en épis, et accompagnées chacune de 3 bractées linéaires colorées; corolle ouverte à tube conique, à 2 lèvres, la supérieure arquée, l'inférieure à 3 lobes égaux; 2 étamines à anthères biloculaires, à lobes éperonnés situés l'un au-dessus de l'autre.

B. pulchella Lindl. — B. élégant (*Gromovia pulchella* Rgl.). Amérique centrale. — Sous-arbrisseau buissonneux; feuilles légèrement pubescentes, linéaires acuminées, à nervure médiane blanchâtre; fleurs d'un beau violet, avec stries plus foncées. Cette charmante nouveauté est avantageuse pour la pleine terre pendant la belle saison; la profusion de belles fleurs qu'elle ne cesse de donner pendant une bonne partie de l'hiver dans les serres chaudes, en fait une plante précieuse.

B. Amherstiæ Nées — B. d'Amherst — (*Justicia nodosa* Hook.; *J. temulenta* Hort.). Brésil. Arbrisseau buissonneux d'une grande élégance, de 1 mètre de hauteur, à rameaux retombant gracieusement; feuilles d'un vert foncé, ovales-oblongues; fleurs d'un beau rose violacé. Cette espèce pourrait peut-être être utilisée dans la décoration des jardins, en lieux semi-ombragés, et en sol riche, bien drainé et tenu frais pendant la végétation. C'est une des belles plantes de la famille des Acanthacées, si riche en beautés de toute sorte.

Culture. Ces plantes profitent peu en pots; pour en jouir il faut les livrer en pleine terre substantielle et fraîche dans les serres. Eloigner les insectes, qui les attaquent d'une manière si fâcheuse qu'on se trouve souvent obligé de détruire toute la plante; la présence des insectes est due, croyons-nous, à une chaleur trop forte, au manque d'air dans les serres chaudes, et de ce qu'on tient ces plantes toujours en lieux trop ombragés. Multiplication des plus faciles de boutures sur couche tiède et sous cloche.

JUSTICIA, CARMANTINE, dédié à J. Justice, botaniste écossa —Arbrisseaux à fleurs opposées formant des épis terminaux, accon pagnées, chacune, de 3 bractées dont une large herbacée et l deux autres petites subulées; corolle longuement tubuleuse 2 lèvres, la supérieure étroite recourbée, l'inférieure à 3 lanièr égales; 2 étamines à anthères biloculaires.

J. coccinea Aubl. — C. écarlate — (*Pachystachys coccinea* Nées Cayenne. Arbrisseau d'une très-grande beauté, pouvant atteindre d grandes dimensions; feuilles larges, lancéolées, glabres et veinée En été, fleurs d'un très-beau rouge cocciné. Serre chaude.

J. speciosa Roxb. — C. brillante. — (*Peristrophe specio* Nées). Inde. Arbrisseau de 80 centim. à 1 mètre, buissonneu feuilles ovales-oblongues; fleurs d'un magnifique violet pâle, lèvre supérieure marquée de pourpre à la base. Serre chaude.

J. carnea Bot. Reg. Voir *Cyrtanthera Pohliana*.

J. cristata Jacq. Voir *Aphelandra tetragona*.

J. nodosa Hook. Voir *Beloperone Amherstiæ*.

J. picta L. Voir *Graptophyllum hortense*.

Culture. Voir généralités sur la culture des Acanthacées.

ERANTHEMUM, du grec *érôs*, amour, et *anthèmon*, fleur. — Arbrisseaux à fleurs ressemblant à celles des Phlox, disposées e épis, et accompagnées, chacune, par 3 petites bractées; corolle tube long et cylindrique, à 5 lobes étalés égaux; 2 étamines bilo culaires.

E. coccineum Flore — E. à fleurs pourpres — (*Justicia longi racemosa* Hort.). Patrie? Arbrisseau robuste; feuilles amples, lancéo lées, acuminées, ondulées, très-nervées. Toute l'année, fleur rouge cocciné. Serre chaude ou tempérée.

E. tuberculatum Hook fils. — E. tuberculeux. — Nouvelle Calédonie. Arbrisseau à rameaux grêles et couverts de sortes d lenticelles formant macules; feuilles d'inégales grandeurs et d formes variables, le plus souvent orbiculaires ou spatulées. En été fleurs nombreuses, d'un blanc pur, couvrant presque entière ment le feuillage. Culture en pleine terre l'été, à demi-ombre comme les *Fuschsia*; relever à l'automne pour faire hiverner en serre tempérée.

E. nervosum R. Br. — E. nerveux — (*Ruellia varians* Vent.; *E pulchellum* Andr.). Indes orient. Arbrisseau très-rustique et flori fère; feuilles coriaces, très-nervées, ovales ou elliptiques, glabres En été et hiver, fleurs d'un beau bleu, variant de couleur avec l'âge. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

E. rubrovenium Veitch. — Voir *Fittonia Pearcii*.

E. albinervium Hort. — E. à nervures blanc d'argent. — Feuilles obovales, épaisses et à nervures largement argentées. Fleurs en épis, insignifiantes. Serre chaude. Se sème d'elle-même, et couvre souvent les pots dans les serres chaudes.

E. marmoratum Lind. — E. marbré — (*Geissomeria marmo rata* Hort.). Brésil mérid. Probablement variété du *Geissomeria nitida*; le port et la forme des feuilles sont les mêmes, mais ces

ernières sont argentées seulement dans leur partie centrale. erre chaude.

E. verbenaceum Nées — E. Verveine. — (*Chamœranthemum* es jardiniers). — Patrie? Sous-arbrisseau à feuilles opposées en roix, épaisses, tombantes, à macule argentée occupant presque oute la surface. Fleurs insignifiantes. Se sème d'elle-même. Serre haude.

E. sanguinolentum Hort. — E. sanguin. (*Hypoestes sanguinolenta* Hook.)—Madagascar? Petit sous-arbrisseau, à tiges herbacées; euilles obovales, obtuses, longues de 10 à 12 cent., larges de 5 à 6, blanchâtres, à nervure de la face supérieure d'un beau rouge sang sur fond vert velouté, et d'un rouge lie de vin à la face inférieure. Fleurs petites, jaunes.

E. Cooperii Hook. — E. de Cooper — Nouvelle-Calédonie. Sous-arbrisseau à feuilles molles, étroites et longues, profondément et irrégulièrement sinueuses, ayant l'aspect des folioles du Frêne lacinié, comme rongées et blanchies par les insectes. rose lilacé en dessous; fleurs blanches et violettes. Serre tempérée.

E. reticulatum Hort. — F. à feuilles réticulées. — (*Chamœranthemum* des jardiniers). Brésil. Cette espèce a le port de l'*E. verbenaceum*, mais les nervures des feuilles sont beaucoup moins argentées, et le fond est d'un vert plus foncé. Serre chaude.

E. Beyrichii Nées — E. de Beyrich — (*Chamœranthemum* des jardiniers). Plante très-remarquable par l'aspect de son feuillage qui rappelle celui du *Maranta bicolor*; feuilles opposées en croix, en cœur, épaisses, d'un vert tendre en dessous, d'un vert bronzé en dessus, à nervure médiane et la naissance des secondaires d'un blanc d'argent brillant. Fleurs d'un beau lilas clair. Serre chaude.

E. igneum Lind. — E. couleur feu. — Pérou. Feuilles ovales, allongées, d'un vert obscur, recouvertes de poussière diamantée, nervures latérales jaune verdâtre à l'extrémité, et d'un rouge feu vers le milieu du limbe; le dessous est gris cendré.

Culture. Traitement des petites espèces de Gesnériacées à feuillage délicat, en lieux chauds mi-ombragés et humides. Terre de bruyère grossièrement concassée et bien drainée. Multiplication de graines et de boutures qui reprennent avec une grande facilité, sur couche chaude et sous cloche.

BRILLANTAISIA. — Arbrisseaux à fleurs disposées en panicules; corolle à 2 lèvres, la supérieure voûtée, à 2 dents, l'inférieure à 3 dents; 4 étamines dont 2 plus longues à anthères fertiles.

B. owariensis P. Beauv. — B. d'Oware. — Guinée et Sierra Léone. Arbrisseau décombant, soyeux; feuilles variables de forme, souvent ovales en cœur, grossièrement dentées. Au printemps, fleurs ressemblant à celles du *Salvia sclarea*, disposées en panicules terminales rose violacé à lèvre inférieure large et d'un beau bleu foncé. Serre chaude. Culture des *Goldfussia*.

LIBONIA, dédié à M. Libon, voyageur belge auquel on doit l'introduction, en Europe, d'un grand nombre de belles plantes d'ornement, et entre autres de celle-ci.

L. floribunda C. Koch. — L. florifère. — Brésil austral. Petit

arbrisseau buissonneux, à feuilles ovales-spatulées. Pendant to l'hiver, fleurs nombreuses, tubuleuses, aplaties, bicolores, d'u rouge cinabre depuis la base jusque vers le milieu de la corolle, d'un jaune orange à l'extrémité. Cette charmante plante provie des Campos de Lages, à une altitude où le thermomètre descer fréquemment à 2 et 3 degrés au-dessous de zéro. Serre froid Culture des *Justicia*. Multiplication de boutures sur couche tièd sous cloche.

OTACANTHUS, du grec *ôta*, oreille, et *Acanthus*, Acanthe oreilles. — Genre créé par M. Lindley.

O. cæruleus Lindl. — O. bleu. — Brésil. Sous-arbrisseau d 40 à 50 cent. dont toutes les branches se terminent, en hiver, par de fleurs du plus beau bleu. Serre chaude l'hiver. Cette plante do être placée à l'air pendant toute la belle saison, pour se durcir et s préparer à la floraison ; tailler court au printemps, c'est-à-dire aprè la floraison ; terre substantielle, riche en terreau de feuilles, bie drainée. Multiplication de boutures faites au printemps sur couch chaude, sous cloche.

DICENTRANTHERA macrophylla T. Anders. — D. grandes feuilles. — Fernando-Po — Bel arbuste, haut de 3 mètre environ, dressé, glabre, à feuilles amples, d'un vert foncé luisant fleurs rose pourpre antérieurement et blanches intérieurement Précieux pour l'ornement des massifs l'été. — Serre tempérée er hiver ; culture des *Justicia*.

FARLERIA cristata L. Indes orientales. Charmante Acanthacée dont le port rappelle les *Ruellia* ; elle est très-florifère, se fleurs sont grandes et d'un beau rose lilacé. Le calice a se deux divisions comme frangées sur leurs bords. Bonne serre tempérée. Fleurit en été et en automne.

FAMILLE DES VERBÉNACÉES.

Herbes, sous-arbrisseaux et arbrisseaux à feuilles opposées ou verticillées, sans stipules. Fleurs irrégulières disposées en épis ou en cymes paniculées, accompagnées de bractées croissant pendant la floraison ; calice monosépale à 4 ou 5 lobes ; corolle monopétale tubuleuse, à limbe irrégulier presque bilabié, à 4 ou 5 lobes ; 4 ou 5 étamines à anthères biloculaires ; ovaire supère implanté dans un disque et à 4-8 loges, contenant chacune 1 ou 2 ovules. Fruit capsulaire ou charnu.

VERBENA, VERVEINE, du latin *Veneris vena*, veine de Vénus : de ce que la Verveine commune entrait dans la composition des philtres. — Herbes à tiges carrées ; feuilles opposées. Fleurs en épis allongés ou corymbiformes ; corolle à long tube cylindrique, à limbe oblique étalé et divisé en 5 lobes inégaux, presque bilabiés ; 4 ou 2 étamines ; capsule s'ouvrant en 4 coques.

V. des jardins. — Verveines hybrides. — Les plantes qu'on désigne sous ces noms paraissent provenir de fécondations croisées entre les *V. chamædrifolia* Juss. ; *phlogiflora* Cham. et *teucrioides* Gill., tous originaires du Brésil. Cependant il serait probable aussi que ces trois espèces n'appartinssent qu'à un seul et même type spécifique, en sorte que les Verveines des jardins pourraient

être considérées comme des métis ou plutôt comme de simples variations de ce type. Quoi qu'il en soit, par l'élégance et la variété de leurs fleurs, l'abondance et la durée de leur floraison (juin-juillet à septembre-octobre), les verveines sont très-répandues dans les jardins; on en fait de très-belles potées; mais on les emploie surtout à la formation de bordures, de corbeilles ou de massifs. Dans ces deux derniers cas, il suffit d'alterner les coloris, soit transversalement, soit longitudinalement, pour obtenir un tapis d'une grande élégance. Les Verveines revêtent les nuances les plus diverses, depuis le blanc le plus pur jusqu'au rouge purpurin foncé velouté, en passant par le rose, le violet, le lilas et le bleu; elles sont parfois lavées ou striées de coloris plus clairs ou plus intenses; les couleurs jaunes et noires sont à peu près les seules qui ne sont pas représentées. Il en existe de grandes collections nommées. Une des Verveines les plus généralement cultivées à cause de son coloris éclatant est la *V. Melindres* Gill., d'un rouge écarlate. Les Verveines *italiennes* constituent une race de création relativement nouvelle, caractérisée par des fleurs plus grandes disposées en grappes très-allongées; mais elles sont un peu plus délicates. Terre ordinaire, meuble, humeuse, et plutôt fraîche que sèche. Toutes se multiplient facilement de boutures, c'est le seul procédé qu'on puisse employer pour conserver les variétés. Ces boutures se font en toutes saisons et surtout en automne ou au printemps; dans ce dernier cas, les rameaux sont coupés sur des pieds mis en pots avant les gelées, et placés en orangerie ou en serre. Dès que les boutures sont enracinées, on les plante séparément en pots, qu'on laisse encore quelque temps en serre, puis on les met en pleine terre. Pailler le sol après la plantation et maintenir les rameaux horizontalement, soit en les enterrant, soit en les fixant au moyen de petits crochets en bois, renouveler cette opération chaque fois que besoin est. Pendant l'été entretenir la terre dans un état constant de fraîcheur. Les boutures faites en automne sont rempotées séparément; on les fait hiverner sous châssis ou mieux en orangerie ou en serre, puis on les met en place au printemps; assez souvent, au lieu de boutures, on se contente de relever et mettre en pots les tiges qui sont suffisamment enracinées.

Les Verveines peuvent aussi se multiplier par semis : c'est le moyen d'augmenter le nombre des variétés. Il va sans dire que les graines doivent toujours être recueillies sur des variétés remarquables. Semer en automne, mais préférablement en janvier-février, en pots ou en terrines, sur couche et sous châssis; faire un ou deux repiquages en pots, qu'on maintient sur couche jusqu'à la plantation à demeure, qui s'effectue en mai; floraison de fin-juillet aux gelées.

V. venosa Gill. et Hook.—V. veinée.—Brésil. Annuelle ou vivace traçante, rameuse, ascendante, d'environ 30 cent.; feuilles rugueuses, oblongues ou cunéiformes. En juin-octobre, fleurs petites, nombreuses, violettes, en épis fastigiés, cylindriques et allongés. Ornement des plates-bandes, des corbeilles, des massifs. Craint l'hiver sous le climat de Paris, mais résiste parfaitement lorsqu'elle

est protégée par une cloche entourée de feuilles sèches ; se culti d'ailleurs comme plante annuelle et se sème : 1° en automne, rep quer en godets pour faire hiverner sous châssis et mettre en pla au printemps ; 2° en mars-avril, repiquer sur couche et plant à demeure. Terre plutôt légère que substantielle.

V. tenera Spreng. — V. délicate — (*V. pulchella* Sweet). Brési Annuelle ou vivace en serre, très-rameuse, étalée sur le sol et s enracinant de distance en distance. Feuilles un peu roides, lac niées. Fleurs rose violet, en épis solitaires ou ternés, d'abord dens puis allongés. A produit quelques variétés ; la plus remarquable e la *V. Mahoneti*, à corolle purpurine munie de raies blanches di posées en étoile. Floraison abondante de juin à octobre. Forma tion de bordures, de tapis fleuris, etc. Multiplication facile d'écla ou de boutures, comme pour les Verveines des jardins. Fructifi rarement.

V. erinoides Lamk — V. à port d'Erine — (*V. pulcherrim* Hort. Vilmor.). Brésil. Annuelle, blanchâtre, très-rameuse, touffu de 30 cent. ; feuilles laciniées. En juin-octobre, fleurs d'un roug violet, en épis corymbiformes. Formation de corbeilles et d massifs. Semer au printemps sur couche, ou sur place en avril.

V. Aubletia L. — V. de Miquelon. — Amér. sept. Annuell velue-hérissée, ascendante, rameuse, d'environ 30 cent. ; feuille ovales-oblongues, incisées. En juin-octobre, fleurs rose purpuri en épis d'abord denses et arrondis, puis coniques. Varie à fleur lilas (*V. Drummondi* Lindl.). Ornement des plates-bandes, de corbeilles, des massifs, etc.

Semer : 1° en automne, repiquer en pots pour faire hiverner sou châssis et mettre en place en mars-avril ; 2° en mars-avril, soit su couche, soit sur place, repiquer en pépinière et planter à de meure au moment où les fleurs apparaissent ; peut aussi se seme sur place en avril.

STACHYTARPHETA, du grec *stachys*, épi, et *tarphys*, serré — Herbes et sous-arbrisseaux à rameaux bifurqués carrés ; feuille opposées. Fleurs en longs épis ; calice comprimé ; corolle tubuleuse à long tube cylindrique à limbe étalé, à 5 lobes réguliers ; 4 éta mines. Fruit s'ouvrant en 2 coques.

S. mutabilis Vahl — S. changeant — (*Verbena mutabilis* Jacq.) Amérique équinoxiale. Arbrisseau touffu, d'une grande élégance blanchâtre, de 1 mètre ; feuilles ovales-oblongues, presque en cœur Hiver et été, fleurs écarlates d'abord, puis roses. Serre chaud ou bonne serre tempérée.

On cultive aussi les *S. angustifolia* Vahl ; *dichotoma* Vahl.

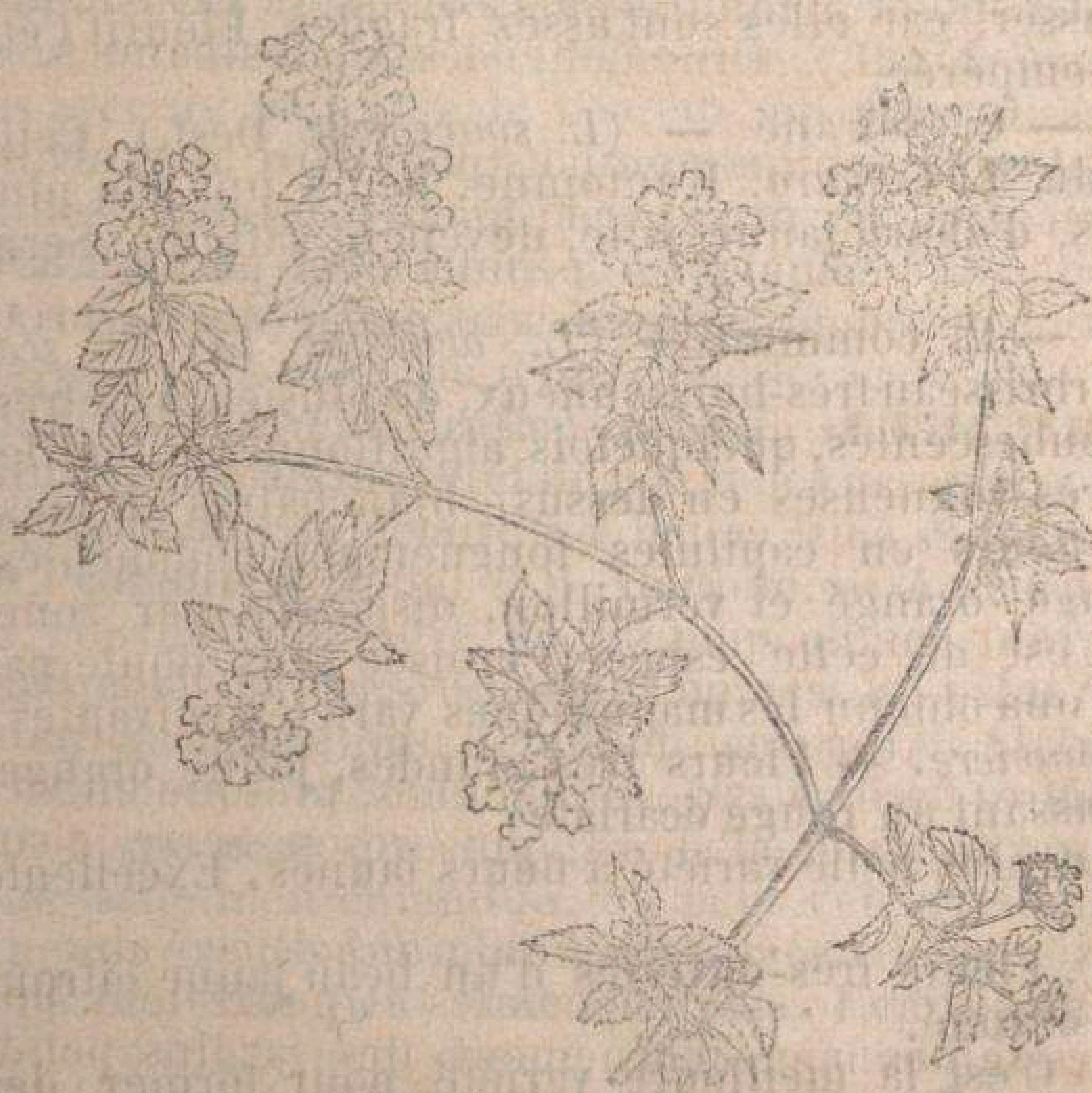
Culture. Ces plantes sont très-ornementales et pourraient peut-être devenir intéressantes pour l'ornement des jardins pendan toute la belle saison ; elles aiment les terrains chauds et riches e terreau, et surtout, soit en serre, soit au plein air, une exposition bien éclairée. Multiplication de graines, qu'on peut semer sur couch chaude au premier printemps, et de boutures qui reprennent assez facilement placées sur couche chaude, et sous cloches entretenues très-saines.

LIPPIA, dédié à Augustin Lippi, botaniste français mort assassiné en Abyssinie. — Herbes et sous-arbrisseaux. Fleurs petites en épis ou en capitules et accompagnées, chacune, par une grande bractée accrescente ; calice à 2 ailes ; corolle en entonnoir renflé au point d'insertion des étamines, à limbe oblique à 2 lèvres, la supérieure entière ou bifide, l'inférieure à 3 lobes : 4 étamines. Capsules à 2 coques.

L. canescens Kunth (*L. repens* Hort. non Spr.). Pérou. Vivace, poilu, blanchâtre, très-rameux, couché et radicant. Feuilles spatulées-obovales, ou oblongues-lancéolées. En juin-octobre, fleurs lilas, en petites têtes arrondies. Formation de tapis et ornement des stations rocailleuses. Terre légère et exposition chaude. Passe l'hiver sous le climat de Paris, à la condition toutefois d'être protégé au moyen de feuilles sèches. Se multiplie aisément d'éclats en toutes saisons.

L. citriodora Kth. — L. à odeur de citron. — (*Verbena triphylla* L'Hérit.). Pérou. Sous-arbrisseau à ramules scabres et striés ; feuilles verticillées par 3 ou 4, scabres-ponctuées en dessous ; fleurs petites, blanc violacé, en épis axillaires ou paniculés. Cette plante n'a de mérite que dans l'odeur fort agréable de Citronnelle qu'elle répand. Serre tempérée. Culture des Orangers. Multiplication de boutures qui reprennent facilement sur couche tiède et sous cloche, à l'automne ou au printemps.

LANTANA, CAMARA, de *Viburnum lantana*, à cause de la ressemblance des feuilles. — Sous-arbrisseaux odorants à tiges carrées. Fleurs petites disposées en capitules corymbiformes axillaires ; calice à 4 dents ; corolle à long tube évasé au sommet, à limbe oblique, à 2 lèvres étalées, la supérieure entière ou bifide, l'inférieure à 3 lobes; 4 étamines. Fruit charnu contenant 2 noyaux.


Lantana delicatissima.

Culture. Ces plantes sont cultivées depuis fort longtemps, et les efforts faits, par les horticulteurs, pour en obtenir de nouvelles variétés, dispensent de vanter leur beauté. On peut en former des massifs en variant les couleurs ; on peut aussi les former de toute manière, par la taille ; dès les premiers beaux jours, on les prépare à sortir, en les aérant; puis on les livre

à la pleine terre poreuse et riche en terreau, dès le commencement de juin ou la fin de mai, en lieux bien exposés aux rayons solaires ; à l'automne, on les relève et on les rabat fortement ; on les place en pots, pour les faire hiverner en lieux bien éclairés, à une température de 8 à 12 degrés centig. Multiplication de boutures qui reprennent facilement, sur couche chaude, et sous cloche.

L. nivea Vent. — C. à fleurs de neige — (*L. aspera* Hort.). Arbrisseau à feuilles d'un beau vert en dessus, pâles et pubérulentes en dessous En automne, fleurs d'un blanc de neige. Serre tempérée l'hiver.

Variétés : *grandiflora*. Fleurs plus grandes ; — *angustifolia* (*L. nivea*, Var. *mutabilis* Hook.). Feuilles étroites ; fleurs lilas, devenant bleuâtres.

L. involucrata L. — C. involucré — (*L. incana* Otto). Antilles. Arbrisseau couvert d'un duvet glanduleux blanchâtre ; feuilles souvent ternées, obovales. En automne, fleurs lilas, entourées d'involucres écailleux d'un rouge violacé ; très-ornementale. Serre tempérée.

L. Sellowiana Link et Otto — C. de Sellow — (*Lippia montevidensis* Spr.). Brésil. Arbrisseau buissonneux à rameaux grêles et très-longs, traînants ; feuilles oblongues et cunéiformes, d'un vert grisâtre ; fleurs violet foncé ou lilas, en petits capitules longuement pédonculés. Cette espèce est très-propre pour former des bordures ou tapis ; on couche ses tiges sur le sol en ayant soin de ne pas les casser, car elles sont assez fragiles. Fleurit l'été et automne. Serre tempérée.

L. crocea Jacq. — C. safrané — (*L. suaveolens* Desf.). Cette espèce diffère peu du *L. Camara*. L'automne, fleurs un peu plus longuement tubulées, d'abord jaune pâle, devenant safrané. Serre tempérée.

L. Camara L. — C. commun — (*L. aculeata* L. ; *L. scabrida* Ait.). Brésil. Arbrisseau très-buissonneux, de plusieurs mètres, à ramules étalées, pubescentes, quelquefois aiguillonnées ; feuilles ovales-oblongues, très-rugueuses en dessus, blanchâtres en dessous. L'automne, fleurs en capitules longuement pédonculés, jaune d'or, puis rouge orangé et vermillon, disposées par zone Serre tempérée. C'est de cette espèce, croisée sans doute par plusieurs autres, qu'on a obtenu les magnifiques variétés suivantes :

L. M. Rougier-Chauvière. — Fleurs très-grandes, jaune orange, bordées rouge vif, passant au rouge écarlate.

L. Solfatare. — La plus belle variété à fleurs jaunes. Excellente pour massifs.

L *Miracle* (Smith). Fleurs très-ouvertes d'un beau jaune citron, légèrement orangé.

L. *Queen Victoria*. C'est la meilleure variété pour former des tapis ; fleurs blanches.

— *alba grandiflora*.	L. *l'Empereur* (Chaté).
— — *magna*.	— *Lucrèce*.
— — *violacea* (Roug.).	— *Napoléon III* (Ferrand).
— *ami Pécheur* (Rendatler).	— *pulcherrima*.

L. *amœna*
— *aurea superba.*
— *aurora* (Henderson).
— *coccinea.*
— *compacta.*
— *comte de Clappier* (Ferrand).
— *éclatant* (Rendatler).
— *Fulvia.*
— *Goliath.*
— *gracilis.*
— *grandiflora variabilis* (Lemoine).
— *l'abbé Bourgeois.*
L. *semi-plena* (Rend.).
— *Tom Pouce.*
— *Triomphe de l'Exposition.*
— *Triumph* (Henders.).
— *variegata.*
— *Victor Lemoine* (Henders.).
— *Virgile* (Nivert).
— *xanthina superba* (Lemoine).
— *bicolor formosa.*
— *brillantissima.*
— *Fabiola.*
— *Ferrandi.*

DURANTA, dédié à Castor Durantes, botaniste italien. — Arbrisseaux à feuilles ponctuées en dessous. Fleurs en grappes souvent paniculées; calice à 5 dents dont une plus grande; corolle à long tube cylindrique, à limbe étalé à 5 lobes arrondis égaux; 4 étamines didynames; ovaire à 8 loges. Fruit charnu contenant 4 noyaux biloculaires.

D. Plumieri L. — D. de Plumier. — Antilles. Arbrisseau de 3 mètres; feuilles obovales ou elliptiques; fleurs lilas; fruits jaunes très-beaux. Serre chaude.

On cultive encore les *D. brachypoda*, — *integrifolia*, — *turbinata*, — *stenostachys*.

Culture. Ces arbrisseaux sont d'une grande beauté; mais ils fleurissent rarement dans nos collections; traités comme les Orangers, mais avec un peu plus de chaleur, on pourrait bien certainement en tirer bon parti pour l'ornement des serres. Multiplication de boutures qui reprennent facilement, surtout faites au printemps.

PETREA, dédié à lord Robert James Petre, botaniste amateur. — Arbrisseaux grimpants. Fleurs grandes disposées en grappes lâches, pourvues chacune d'un calicule accrescent coloré, à lanières allongées et larges; calice turbiné; corolle à tube long et droit couronné par un limbe étalé à 5 lobes arrondis et obliquement bilabié; 4 étamines; ovaire à 2 loges; fruit coriace monosperme.

P. volubilis Jacq. — P. volubile. — Antilles. Arbrisseau volubile pouvant atteindre de grandes dimensions; feuilles ovales-elliptiques, coriaces, luisantes en dessus, pâles en dessous. L'hiver ou au printemps, fleurs en grappes de 15 centim., bleu lilacé ou blanches; calicule grand, beau bleu violacé. Serre chaude. Cette Liane peut être amenée à la forme arborescente au moyen d'une taille bien entendue; on peut s'en servir pour garnir des colonnes ou treillis des murs dans les serres chaudes ou bonne serre tempérée. Elle peut fleurir en pots, cultivée en sol riche et substantiel parfaitement drainé; mais ce mode de culture ne produit que des résultats fort médiocres, tandis que la pleine terre en donne de magnifiques. C'est une des belles plantes de serre chaude, possédant l'avantage immense de fleurir soit en hiver, soit au printemps. Repos après la végétation hivernale; pendant l'été ne lui donner que la chaleur du soleil, et de l'air en abondance. Multiplication de couchages ou de marcottes; de boutures plus difficile-

ment, sur couche bien chaude au printemps, et sous cloche, choisissant du bois semi-aoûté.

CALLICARPA, du grec *kallos*, beauté, et *karpos*, fruit. — Arbrisseaux tomenteux blanchâtres. Fleurs petites, disposées en cymes axillaires; calice cupuliforme à 4-5 lobes; corolle campanulée, tube court et à 4-5 lobes égaux; 4 étamines saillantes; ovaire à 4 loges. Fruit charnu à 4 noyaux.

C. americana L. — C. d'Amérique. — Collines sèches du sud des États-Unis. Arbuste d'un mètre, à rameaux effilés; feuilles ovales-lancéolées, acuminées, dentées, poilues en dessous. Fleurs bleues très-petites. En automne, petits fruits roses drupacés.

C. purpurea Juss. — C. pourpre — Chine. Petit arbuste couvert de poils glanduleux, à feuilles elliptiques lancéolées, atténuées aux deux extrémités. En août, fleurs pourpres.

C. japonica Thunb. — C. du Japon — Arbuste de 1 mètre, feuilles allongées acuminées, dentées en scie. Fleurs petites blanches.

On cultive encore les *C. arborea* Roxb., *C. gracilis* Sieb. et Zucc. *C. mollis* Sieb. et Zucc. et *C. murasaki* Sieb. Ce sont des sous-arbrisseaux très-jolis à l'automne lorsqu'ils sont couverts de fruits.

Culture. On doit abriter l'hiver ces petits arbustes et les pailler. Ils aiment une terre légère et meuble. Multiplication de boutures faites à l'automne en serre, sur couche tiède. Par prudence, on doit en rentrer quelques pieds en orangerie.

CLERODENDRON, PERAGUT, du grec *kléros*, clergé, et *dendron*, arbre : de ce que ces arbres sont employés par les prêtres indiens dans leurs cérémonies religieuses. — Arbres et arbrisseaux à fleurs grandes disposées en cymes trichotomes axillaires paniculées; calice campanulé à 5 dents; corolle en entonnoir ou à tube long cylindrique à 5 lobes, les supérieurs rapprochés; 4 étamines très-saillantes; ovaire à 4 loges. Fruit charnu à 4 ou 5 noyaux.

C. fallax Lindl. — P. trompeur — (*C. speciosissimum* Hort.). Java. Arbrisseau touffu, couvert d'un duvet blanchâtre; feuilles arrondies-cordiformes, crénelées ou dentées, exhalant, quand on les froisse, une odeur pénétrante peu agréable ; fleurs d'un rouge écarlate. Serre chaude.

C. cruentum Lindl. — C. couleur, sang. — Indes orientales. Espèce d'introduction récente; feuilles très-amples; fleurs d'un rouge orange. Bonne serre tempérée ou serre chaude.

C. fœtidum Bge — C. fétide — (*C. Bungei* Steud.). Chine. Arbuste à feuilles en cœur ; à l'automne, fleurs roses, longuement tubuleuses, en large corymbe semi-globuleux. Orangerie, ou plein air recouvert d'une couverture de feuilles sèches ou litières pendant l'hiver.

C. paniculatum L. — P. paniculé. — Indes orientales. Arbrisseau de 2 mètres; feuilles amples, épaisses, hastées, en cœur, à 5 ou 7 lobes, écailleuses en dessous ; fleurs d'un bel écarlate. Serre chaude.

C. squamatum Vahl. — P. écailleux — (*C. coccineum* Dietr.) *Kœmpferi volkameria* Jacq. Arbrisseau de 3 mètres, pubescent; feuilles

cordiformes, à lobes crénelées, écailleuses en dessous. A la fin de l'été, fleurs écarlates. Serre chaude.

C. splendens G. Don — P. brillant. — Afrique occidentale. Splendide arbrisseau volubile; feuilles amples, oblongues-acuminées, presque en cœur, et d'un vert foncé et lisses; fleurs écarlates. Cette plante paraît regretter les anciennes constructions de serres en bois, et les couches de tannée qui aidaient si puissamment à entretenir une douce chaleur humide et presque toujours constante; aussi ne fleurit-elle plus dans les serres en fer; et combien d'autres avec elle!

C. Thompsonæ Balf. — C. de Thompson. — Côte occid. d'Afrique. Tiges grêles, sarmenteuses, presque volubiles; feuilles opposées, entières, courtement pétiolées, d'un vert foncé luisant; de juin à septembre, fleurs très-nombreuses, disposées en grappes lâches; le calice est blanc pur, et la corolle rouge sang. Serre chaude. La culture en pots peut donner de bons résultats, mais livrée en pleine terre, cette plante acquiert un développement considérable.

Il existe deux variétés *C. Thomp.* et *Th. major*. On cultive un nouveau *C. speciosum hybridum* qu'on dit hybride du *Thompsonæ*; il n'en diffère que par son calice rose strié de vert; ses fleurs sont plus dressées.

C. Balfouri (Calabar). — C. de Balfour — On prétend que cette espèce est encore préférable au *Thompsonæ*.

C. calamitosum L. — C. calamiteux — Java. Arbrisseau à feuilles irrégulièrement ovales, largement dentées; fleurs nombreuses, dressées, longuement tubulées, à odeur suave de fleur d'oranger.

On a introduit récemment une nouvelle espèce, le *C. serotinum*, qui paraît complétement rustique dans le nord de la France et ne le cède en rien à aucun de ses congénères.

On cultive encore les suivantes :

C. volubile P. Beauv.	*C. Bethuneanum* Hook.
— *nutans* Wall.	— *trichotomum* Thunb.
— *sinuatum* Hook.	

Culture. Toutes ces espèces sont vigoureuses et réclament un sol riche en terreau et la pleine terre dans les serres. Il faut veiller aux insectes qui les attaquent sérieusement; le meilleur moyen de s'en débarrasser est de bassiner souvent, d'aérer et de les laisser reposer. Multiplication de boutures, sur couche chaude, avec des tiges un peu mûres.

VITEX, GATTILIER, très-probablement du mot *Vitis* Vigne, à cause de la forme des feuilles. — Arbres et grands arbrisseaux à feuilles composées digitées. Fleurs petites, disposées en cymes trichotomes paniculées; corolle à tube renflé à la gorge, bilabiée, à lèvre supérieure bifide, l'inférieure trifide ; 4 étamines; ovaire à 4 loges. Fruit charnu contenant un seul noyau à 4 loges.

V. agnus-castus L. — Gattilier; Arbre au poivre. — Arbrisseau buissonneux de 2 mètres, poilu; feuilles composées de 5 folioles blanchâtres en dessous. En automne, fleurs violettes en petites panicules.

V. incisa Lamk. — G. incisé — (*V. laciniata* Hort.). Mongolie. Distinct du précédent par ses folioles étroites, incisées, profondément dentées, parfois pinnatifides. Fleurs plus petites, d'un violet pâle.

Le *V. arborea* Roxb., des montagnes de l'Inde, résiste mal à nos hivers.

Culture. Exposition chaude; terre sableuse, pierreuse et sèche. Multiplication par graines et marcottes. La transplantation de ces arbustes est très-difficile.

FAMILLE DES MYOPORINÉES.

Arbrisseaux à feuilles généralement alternes, sans stipules, couvertes de glandes résineuses. Fleurs petites, un peu irrégulières, axillaires solitaires ou géminées; calice monosépale à 5 lobes; corolle monopétale à 5 lobes égaux ou partagés en 2 lèvres; 4 étamines à anthères oscillantes; ovaire supère à 2 loges subdivisées en 2 logettes, et implanté dans un disque charnu; style terminal. Fruit charnu contenant 2-4 ou 8 graines.

MYOPORUM, du grec *myia*, mouche, et *poros*, trou : allusion aux ponctuations transparentes des feuilles.—Arbrisseaux à fleurs presque régulières, les deux lobes supérieurs de la corolle seulement un peu rapprochés.

M. parvifolium R. Br. — M. à petites feuilles.— Nouvelle-Hollande. Arbrisseau buissonneux, à ramules grêles et tombantes, d'un port très-gracieux; feuilles persistantes, linéaires, charnues, blanchâtres. Cette espèce, de serre froide ou de châssis peu chauffés, est une excellente plante de marché, où elle apparaît pendant les mois d'été et d'automne. Elle est peu délicate, et peut s'accommoder de la serre froide bien éclairée; terreau de feuilles en mélange avec la terre franche sableuse. L'avantage du *M. parvifolium* est d'être d'une culture facile en pot; il produit des myriades de jolies petites fleurs blanches, malheureusement inodores. On peut en faire ce qu'on veut, des pyramides, des parasols ou des boules, par le pincement ou par la taille. Multiplication de boutures d'une reprise facile, sur couche tiède et sous cloche, soit au printemps, soit à l'automne.

FAMILLE DES SÉLAGINÉES.

Herbes et arbrisseaux à feuilles ordinairement très-étroites linéaires et alternes. Fleurs très-petites, accompagnées de bractées et disposées en épis ou en corymbes; calice à 3-5 dents; corolle monopétale tubuleuse presque bilabiée, à 5 lobes inégaux; étamines 2 ou 4, à anthères uniloculaires soudées entre elles; ovaire supère à 2 loges; style simple. Fruit composé de 2 akènes.

HEBENSTREITIA, dédié à J. E. Hebenstreit, botaniste allemand. — Sous-arbrisseaux à feuilles éparses; fleurs enveloppées par une bractée, et disposées en épis allongés; calice en forme de spathe; corolle tubuleuse à une seule lèvre; 4 étamines.

H. dentata L. — H. denté. — Cap. Annuel, dressé, rameux, de 20 à 30 cent.; feuilles linéaires, glabres, dentées. Fleurs odorantes le soir, fétides vers le milieu du jour et inodores le matin, à tube violacé en dehors, à limbe blanc supérieurement. Semer en mars-avril sur couche, et planter à demeure en mai : floraison juil-

et-septembre. Plante plutôt curieuse que jolie. Terre légère et raîche.

H. tenuifolia L. — H. à petites feuilles. — Cap. Annuel, vivace n serre, très-rameux, à ramifications grêles et allongées. Fleurs rès-petites, jaune pâle maculé de pourpre. Floraison, culture et nultiplication du précédent. Les graines de cette plante, qui se répandent naturellement sur le sol, germent au printemps et proluisent des individus vigoureux.

SELAGO, nom appliqué par Pline à une plante ressemblant à ne Bruyère. — Herbes et sous-arbrisseaux du Cap ayant le port 'une Bruyère par le feuillage; fleurs disposées en corymbes; calice campanulé; corolle tubuleuse presque bilabiée, à 4-5 lobes inégaux; 4 étamines.

S. corymbosa L. — S. en corymbe. — Sous-arbrisseau rameux, pubescent; feuilles linéaires-fasciculées. En été et hiver, leurs petites et blanches. Serre froide.

S. fasciculata L. — S. fasciculé. — Sous-arbrisseau dressé; euilles obovales-elliptiques. En été, fleurs bleues. Serre froide.

S. spuria L. — S. bâtard. — Sous-arbrisseau petit, rameux; euilles linéaires. Au printemps ou été, fleurs violettes. Serre froide.

Culture. Ces modestes, mais fort jolies petites plantes, peuvent ître tenues en jardins d'hiver, ou en serres froides près de la lumière; elles sont vigoureuses et peu délicates; terre mélangée riche en erreau de feuilles, bien drainée. Multiplication de boutures faites sur couche tiède, sous cloche, au printemps ou en automne, en choisissant des tiges un peu aoûtées.

FAMILLE DES LABIÉES.

Herbes, rarement arbrisseaux, à tiges généralement carrées; feuiles opposées. Fleurs irrégulières disposées en bouquets à l'aisselle les feuilles et formant par leur ensemble des sortes d'épis ou grappes interrompues; calice monosépale; corolle tubuleuse à 2 lèvres, a supérieure à 2 dents, l'inférieure trilobée; 4 étamines didynanes ou quelquefois 2; ovaires au nombre de 4, du centre desquels s'élève un style simple. Le fruit est composé de 4 akènes.

OCIMUM, BASILIC, du grec *ozô*, je sens: allusion à l'odeur que répandent ces plantes. — Herbes à fleurs disposées par 6-10 à l'aisselle des feuilles; calice à 5 dents, les supérieures arrondies; corolle campanulée, à lèvre inférieure plus longue que la supérieure et un peu penchée.

O. Basilicum L. — B. commun. — Inde. Annuel; odeur aromatique prononcée; tige buissonnante, de 20 à 30 cent.; feuilles largement ovales ou oblongues, dentées. Fleurs insignifiantes, blanches, ou carnées, ou rosées, en grappes feuillées.

Variété: à odeur d'Anis; feuilles vertes (*O. anisatum* Hort.).
— à feuilles de Laitue (*O. lactucæfolium* Hort.); feuilles amples, un peu charnues
— à tiges et à feuilles pourpres (*O. purpureum* vel *violaceum*
— à feuilles-vertes, amples, bullées (*O. bullatum* Hort.).

O. minimum L. — Plus petit dans toutes ses parties. Ses feuilles sont vertes; il a produit aussi une variété à feuilles purpurines.

Les Basilics sont surtout cultivés pour leur odeur ; ils recherche[nt] les terres légères et bien exposées. Ils sont fréquemment élevés [en] pots pour garnir les fenêtres, les balcons, etc. On doit les semer [en] mars-avril, soit sur couche, soit en planche ; repiquer en place [ou] en pots.

COLEUS, du grec *koléos*, gaîne. — Herbes et sous-arbrisseau[x] à feuilles quelquefois panachées de rouge ; fleurs petites en fau[x] verticilles formant grappes ; calice bilabié ; corolle à tube plus lo[ng] que le calice, à 2 lèvres, la supérieure tronquée, l'inférieure entiè[re] allongée concave ; 4 étamines à filets soudés à la base.

C. Blumei Benth. — C. de Blume. — Java. Sous-arbrisse[au] s'élevant à peine à 40 ou 50 centim. ; feuilles ovales-acuminée[s] dentées, atténuées à la base, d'un vert jaunâtre, largement taché[es] de rouge, variables dans la disposition des couleurs. En été, fleu[rs] blanches et bleues. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

C. scutellarioides Benth., var. *fol. atropurpureis virid. cinct[is]*. Java. Cette variété n'est pas aussi méritante que la suivante, mais el[le] peut trouver place dans l'ornementation des serres et des ma[s]sifs du plein air, pendant la belle saison ; les feuilles sont d'u[n] pourpre sombre, bordées étroitement de vert, qui dépasse rareme[nt] la dentelure. Serre chaude l'hiver.

C. Verschaffeltii Ch. Lem. — C. de Verschaffelt. — Jav[a]. Haut de 50 à 60 centim. ; feuilles larges, cordiformes, teintées [de] pourpre plus ou moins vif, bordées de vert très-inégalement. Ser[re] chaude ou bonne serre tempérée. Cette espèce a le feuillage bea[u]coup plus ornemental que le *C. Blumei*, mais ce dernier rachè[te] cette infériorité par de belles fleurs ; le *Verschaffeltii* est une de n[os] meilleures plantes pour bordures et corbeilles pendant toute [la] belle saison.

On cultive ces plantes depuis quelques années en grand pour [la] décoration des serres et des massifs de jardins pendant l'été ; l'hive[r] on le conserve en serre tempérée de 8 à 10 degrés centig. jus[]qu'au mois de janvier ; vers le 15 de ce mois, on établit une couch[e] chaude, sur laquelle on fait des boutures herbacées, qui permetten[t] dès le mois de mai d'en avoir suffisamment pour décorer ses mas[]sifs, et de faire des corbeilles.

Nous nous bornerons à indiquer le nom des meilleures variété[s] sorties des *C. Blumei* et *C. Verschaffeltii* pour la pleine terre et pou[r] le jardin d'hiver, car il est impossible d'en décrire les nuance[s] très-susceptibles de varier suivant le milieu.

Pour massif d'été.

C. Prince royal.	C. Beauty of Widmore.
— Albert-Victor.	— Saisonii (Lierval).
— Baroness de Rothschild.	— Saundersii.
— Beauty of st John's Wood.	— Bausei.
— Aromaticus.	— Benthlagii.

Jardin d'hiver.

C. Belloti.	C. Crimson.	C. Hero
— Morletti.	— Surprise.	— Hockerii.
— Thomasii.	— Beatrix.	— Marvel.

C. Batemanni.	C. Modèle.	C. Compacta.
— Duc d'Edimbourg.	— Chancelier.	— Nonsuch.
— Empress.	— Charm.	— Prince Léopold.
— Queen Victoria.	— Elector.	— Refulgens.
— Prince Arthur.	— Excellent.	— Ronown.
— Prince of Wales.	— Gaiety.	—*Spangle.
— Princess Louise.	— Gem.	— Salute.

LAVANDULA, LAVANDE, du latin *lavare*, baigner : de l'emploi pour aromatiser les bains. — Sous-arbrisseaux à feuilles étroites. Fleurs disposées en épis terminaux pédonculés; calice muni d'un appendice noirâtre au sommet de la lèvre supérieure; corolle tubuleuse à 5 lobes égaux obliques; 4 étamines.

L. Stœchas L. — L. des îles d'Hyères. — Haut de 50 cent., rameux; feuilles linéaires de 15 millim. En mai-juillet, fleurs pourpre foncé accompagnées de bractées colorées, formant un épi brièvement pédonculé. Résiste aux hivers doux, mais il est plus prudent de le rentrer en orangerie.

L. vera DC. — L. commune — (*L. Spica* Lois.). Haut de 70 cent. En juillet-septembre, fleurs bleu lilacé, dépourvues de bractées et disposées en épi très-longuement pédonculé. Plein air; terre légère et chaude; propre à faire des bordures dans les potagers.

POGOSTEMON, du grec *pôgôn*, barbe, et *stêmôn*, étamine. Fleurs disposées en faux verticilles et formant des épis terminaux; calice à 5 lobes égaux; corolle à 4 lobes étalés, séparés en 2 lèvres, la supérieure trilobée, l'inférieure entière; 4 étamines saillantes, à filets parfois barbus.

P. Patchouly Trist. — P. Patchouly — (*P. suave* Tenore). Malacca. Sous-arbrisseau de 1 mètre; feuilles ovales, veloutées, grossièrement dentées, à odeur pénétrante musquée, connues sous le nom de *Patchouly*; fleurs insignifiantes. Serre chaude. Culture des Sauges ou *Coleus*.

DYSOPHYLLA, du grec *dysôdês*, de mauvaise odeur, et *phyllon*, feuille. — Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles verticillées. Fleurs en faux verticilles, rapprochés en épis terminaux, corolle à 4 lobes, le supérieur entier ou échancré, les inférieurs étalés; 4 étamines saillantes à filets barbus.

D. stellata Benth. — D. étoilé. — Indes orient. Annuelle, ou bisannuelle en serre, formant des touffes élégantes; feuilles verticillées par 6 ou 8, linéaires, d'un vert tendre et glabres; fleurs bleu pourpré. On peut en faire de jolies touffes, comme du Basilic, qui se couvrent de nombreux épis d'un très-bel effet. Fleurit presque constamment, près du vitrage en serre tempérée. Cette plante doit être surveillée, non pas qu'elle soit délicate, mais parce que l'humidité peut la faire fondre, et que ne pouvant vivre qu'une année ou deux à peine, elle doit être renouvelée fréquemment par le semis ou le bouturage, qui n'offrent aucune difficulté.

PERILLA. — Herbes à fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures et formant des grappes ou des panicules feuillées; calice bossu à la base, à 2 lèvres; corolle obliquement campanulée, à

5 lobes, l'inférieur un peu plus long; 4 étamines presque égal[es].

P. nankinensis Dcne — P. de Nankin. — Chine. Annu[el] rameux, pyramidal, de 60 à 80 cent.; feuilles ovales-lancéolé[es] aiguës, fortement nervées, ondulées, d'un rouge très-fon[cé] plus terne en dessus; fleurs roses, insignifiantes. Curieux par coloration intense de son feuillage. Ornement des plates-band[es] des corbeilles, etc.; et formation de bordures dans les jardi[ns] paysagers. Arrosements fréquents pendant l'été. Semer sur couc[he] en février-mars, et mettre en place en mai-juin.

Le **Perilla arguta** Benth., à feuilles plus gaufrées et de tein[te] moins foncée, pourrait être cultivé comme le précédent.

MENTHA, MENTHE, de *Minthé*, personnage mythologique, ma[î]tresse de Pluton, transformée en Menthe par Proserpine. — Herb[es] à fleurs verticillées, plus ou moins rapprochées en épis; corolle [à] 4 lobes égaux ou le supérieur un peu plus large; 4 étamin[es] égales.

M. rotundifolia L. à feuilles panachées. Indigène. Vivac[e] pubescente, très-traçante, rameuse dès la base, buissonnant[e] d'environ 30 cent.; feuilles sessiles, rugueuses, ovales-arrondie[s] panachées de blanc jaunâtre et de vert. Fleurs très-petites, blan[]ches, insignifiantes. Formation de bordures et ornement des lieu[x] rocailleux. Terre substantielle, meuble et fraîche. Multiplicatio[n] facile d'éclats en toutes saisons.

ORIGANUM, MARJOLAINE, du grec *oros*, montagne, et *ganos* joie : de ce que ces plantes se plaisent sur les montagnes. — Sous arbrisseaux à fleurs disposées en épis, garnies de bractées colorées calice à 2 lèvres; corolle à 2 lèvres, la supérieure échancrée, l'inférieure plus longue à 3 lobes ; 4 étamines dressées.

O. Dictamnus L. — Origan Dictamne. — Ile de Candie. Sous arbrisseau peu élevé, laineux, blanchâtre; feuilles molles e[t] épaisses. En été, fleurs roses ou violacées. Serre froide. Cett[e] plante en fleur est très-gracieuse et pourrait peut-être trouve[r] place dans la décoration des jardins, soit en bordure, soit en petit[s] massifs; elle n'est pas délicate, et s'accommode parfaitement du trai[]tement des *Pelargonium*; elle craint l'humidité en hiver, et auss[i] les chaleurs humides. Multiplication de boutures faites à l'automn[e] ou au printemps.

THYMUS, THYM, du grec *thymos*, esprit: ces plantes passaien[t] pour ranimer l'esprit. — Sous-arbrisseaux à feuilles très-étroites fleurs en faux verticilles, rapprochés souvent en épis; calice à 10 ou 13 nervures, bilabié, à gorge garnie de poils; corolle très-petite, nue en dessous, à 2 lèvres, la supérieure dressée, échancrée, presque plane, l'inférieure étalée à 3 lobes égaux; 4 étamines saillantes.

T. vulgaris L. — T. commun. — Petit sous-arbrisseau dressé, touffu, haut de 15 à 20 centim.; feuilles linéaires, de 8 à 15 millimètres de longueur. En mai-août, fleurs blanc rosé, réunies en capitules terminaux. Terrains secs; exposition chaude; multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps. Employé pour les bordures de potagers.

CALAMINTHA, du grec *kalos*, belle, et *Minthê*, Menthe. — ɪrbes et sous-arbrisseaux, à fleurs en faux verticilles rapprochés grappes allongées; calice tubuleux, bilabié, à 13 nervures; co-lle à tube droit, renflée souvent à la gorge, à 2 lèvres, la supé-ure dressée, presque plane, l'inférieure à 3 lobes plans, le médian us large; 4 étamines.

Espèce de plein air.

C. alpina. — Lamk (*Melissa* Benth.). Indigène : lieux rocheux et ́riles, entre 800 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace, à odeur aroma-que pénétrante ; rameux, étalé, de 10 à 15 cent. ; feuilles petites, esque arrondies ou ovales. En juin-août, fleurs bleu violet. Or-ment des rocailles. Terre sablonneuse un peu fraîche. Multipli-tion d'éclats, au printemps ; on peut aussi semer de mars à juil-t; repiquer en pots bien drainés qu'on abrite l'hiver sous châssis oid, et planter à demeure en mars-avril.

Espèce de serre.

C. coccinea Benth. — C. écarlate — (*Gardoquia Hookeri* Benth.). oride. Sous-arbrisseau de 50 à 60 centim. de hauteur, touffu ; uilles opposées, obovales ou linéaires-obtuses. En été, fleurs uge écarlate. Serre tempérée. Terre riche et très-perméable; bonne position à l'air libre, pendant la belle saison ; en hiver, tenir en rre bien ventilée et près du vitrage. Multiplication de boutures printemps, sur couche tiède et sous cloches bien saines.

HYSSOPUS, HYSSOPE, du grec *hyssôpos*, nom d'une plante omatique connue de Salomon. — Petit sous-arbrisseau à fleurs rticillées, disposées en épis lâches; calice tubuleux à 5 dents ales et à 15 nervures; corolle de la longueur du calice, à 2 lèvres, supérieure dressée plane échancrée, l'inférieure étalée trifide à be du milieu plus large ; 4 étamines saillantes.

H. officinalis L. — H. officinale. — Indigène. Sous-ligneux et mifié dès la base, dressé, de 30 à 40 cent. ; feuilles oblongues-li-éaires ou lancéolées. En juillet-août, fleurs bleues, ou roses, à odeur énétrante. Terres calcaires; exposition sèche; formation de bor-ures dans les grands jardins; les tailler aux ciseaux tous les prin-mps et les refaire tous les 3-4 ans. Multiplication facile d'éclats.

HORMINUM. Nom par lequel les Grecs désignaient une plante u'on croit être l'*Orvale* ou *Toute-bonne*. — Herbes à fleurs en faux erticilles lâches, éloignés. unilatéraux; calice campanulé à 2 lèvres supérieure à 3 dents, l'inférieure bifide ; corolle à tube arqué garni 'un anneau de poils à la gorge, à 2 lèvres étalées, la supérieure tron-uée, l'inférieure à 3 lobes, celui du milieu échancré ; 4 étamines.

H. pyrenaicum L. — H. des Pyrénées. — Vivace ; feuilles pres-ue toutes radicales, ovales ou cordiformes; tige grêle, de 10 à 5 cent., munie de 1-3 paires de petites feuilles. En mai-juin, fleurs leu violet, géminées ou ternées. Ornement des rocailles. Terre e bruyère tourbeuse, fraîche et drainée ; exposition mi-ombragée. Iultiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

SALVIA, SAUGE, du latin *salvare*, sauver : allusion aux pro-riétés médicinales. — Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs verticillées formant des grappes ou épis paniculés; corolle à 2 grandes lè-

vres; 2 étamines à connectif très-long inséré horizontalement sur le côté du filet.

Espèces de plein air.

S. officinalis L. var. *tricolor* Hort. — S. officinale. — Indigène. Sous-ligneuse, à odeur aromatique, rameuse, d'environ 40 cent.; feuilles duveteuses, longues, rugueuses, panachées de vert blanchâtre, de blanc carné et de rougeâtre; fleurs petites, insignifiantes. Formation de bordures et ornement des lieux rocailleux. Terre légère et exposition sèche. Multiplication facile d'éclats ou de boutures.

S. Horminum L. — S. Hormin. — Europe méridionale. Annuelle, velue, rameuse, pyramidale, de 30 à 40 cent.; feuilles ovales-oblongues, obtuses, les florales colorées en bleu violacé, avec stries de couleur plus intense. En juin-juillet, fleurs peu ornementales, de même couleur que les bractées. Varie à bractées blanches ou purpurines. Formation de bordures, de corbeilles et de massifs. Semer en mars-avril sur place, ou mieux en planche bien exposée et repiquer en place.

S. Sclarea L. — S. Orvale; Toute-bonne. — Indigène. Bisannuelle, hérissée, d'un vert cendré, à odeur très-pénétrante; tige pyramidale dépassant 1 mètre; feuilles amples, largement ovales, rugueuses: les florales larges, ovales-aiguës, membraneuses, colorées en blanc, lilas ou rosé. En juillet-août, fleurs lilas clair. Terre sèche. Ornement des lieux pittoresques. Semer en automne; repiquer en planche et planter à demeure au printemps.

S. argentea L. — S. argentée — (S. *patula* Desf.). Europe méridionale. Bisannuelle, recouverte, sur les feuilles, d'un duvet cotonneux abondant et argenté, haute d'environ 70 cent.; feuilles amples, ovales-cunéiformes, les radicales en rosette; fleurs grandes, blanches. Recherchée surtout pour l'élégance de son feuillage. Terre légère, exposition chaude; ornement des plates-bandes et des lieux pittoresques, tels que pelouses, rochers, etc. Semer en juillet-août; repiquer en pépinière et planter à demeure au printemps.

S. pratensis L. — S. des prés. — Indigène. Vivace, dressée, peu rameuse, d'environ 50 cent.; feuilles oblongues-ovales, rugueuses, bullées. En mai-juillet, fleurs grandes, bleu intense.

Variété à fleurs roses (S. *Salvatori* Hort.); — à fleurs blanches.

Terre sèche, calcaire. Formation de corbeilles et ornement des plates-bandes. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps. On peut aussi semer dès que les graines sont mûres, ou au printemps; repiquer en planche et mettre en place en mars-avril.

S. azurea Lamk — S. azurée. — Amérique septentrionale. Vivace, dressée, peu rameuse, atteignant 1 m. 50; feuilles oblongues-lancéolées ou linéaires. En juillet-octobre, fleurs bleues. Exposition chaude; terre argilo-siliceuse un peu fraîche. Ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats ou de boutures faits au printemps à froid sous cloche et dans du sable fin.

S. chamædryoides Cav. — S. à feuilles de Petit-Chêne. — Mexique. Suffrutescente, traçante, vert cendré, rameuse, diffuse, ascendante; feuilles petites, ovales-oblongues. En juin-septembre, fleurs

leu intense, à gorge blanche. Terre légère; exposition chaude. eut passer l'hiver à Paris, à l'air libre, en la protégeant avec ne cloche et des feuilles sèches. Multiplication d'éclats ou de outures. Ornement des plates-bandes.

S. pseudo-coccinea L. — S. coccinée. — Floride. Annuelle, ou ivace en serre, pubescente, rameuse, dressée, touffue, atteignant m.; feuilles ovales-aiguës, blanchâtres. En juillet-octobre, fleurs etites, nombreuses, écarlates.

Variété *nana*, tiges d'environ 60 cent., très-touffues.

Terre légère; exposition chaude; arrosements fréquents pendant été. Ornement des plates-bandes. Se multiplie de boutures faites n août-septembre et hivernées en serre. Peut aussi se semer en férier-mars sur couche; repiquer sur couche et planter à demeure n mai.

Espèces de serre.

Les Sauges sont aujourd'hui très-recherchées pour la décoration les jardins, et certes peu de plantes produisent autant d'effet. Elles ont d'une culture assez facile. Quelques espèces, fort jolies d'ailleurs, ne méritent cependant pas les éloges qu'on leur a accordés u début; les *S. patens*, *involucrata*, *eriocalyx*, etc., par exemple, ne peuvent pas encore prendre rang parmi les *S. splendens*, *fulgens*, *Grahami*, *ianthina*, etc., qui forment la base de l'ornementation des parterres. Toutes ces Sauges doivent être livrées à la pleine terre, dès que les froids ne sont plus à craindre, en sol riche en terreau de fumier ou de feuilles, bien perméable, et entretenu humide pendant toute la durée de la végétation; quelques espèces préfèrent les endroits semi-ombragés à une exposition trop chaude et sèche. On les relève à la fin de l'automne pour les mettre en pots, et les faire hiverner en lieux plutôt tempérés que froids. On en rabat toutes les parties herbacées susceptibles de fondre dans les serres ou châssis. Les boutures faites d'automne peuvent former l'année suivante des touffes souvent plus belles que celles des vieux pieds. Multiplication d'éclats ou de boutures, sur couche chaude, qui reprennent avec une grande facilité; et de graines qui ont souvent l'avantage de procurer des variétés d'un mérite supérieur; on sème en terrine de terre de bruyère; peu recouvrir les graines, et enterrer les pots sur couche chaude au printemps; on doit veiller à les aérer aussitôt levées.

S. lantanæfolia Martens et Gal. — S. à feuilles de Camara. — Mexique, prov. de Puebla. Arbrisseau ressemblant par son port à un *Lantana*; feuilles ovales, blanches, tomenteuses en dessous; fleurs roses ou rouges. Cette espèce, d'introduction récente, a l'avantage de fleurir l'hiver, en serre froide ou tempérée.

S. patens Benth. — S. étalée — (*S. spectabilis* Kth). Mexique. Vivace, dressée, de 50 à 60 centim. de hauteur, peu rameuse; feuilles ovales-deltoïdes, crénelées, d'un vert tendre, très-veinées. En été, fleurs très-grandes et d'un bleu de cobalt. Cette plante est très-belle, mais elle est d'une nature assez délicate; elle pourrait servir à croiser des espèces plus rustiques.

Variété à *fleurs blanches*

S. splendens Ker — S. éclatante. — Brésil. Sous-arbrisseau de plus d'un mètre, glabre ; feuilles ovales-acuminées, molles ; les florales d'un bel écarlate. L'été, fleurs écarlates ; calice membraneux de même couleur que la corolle. Serre tempérée.

Variété *Souchetii* Hort. ; port plus trapu ; grappes de fleurs mieux fournies, et coloris plus vif.

On cultive depuis quelques années une variété naine du S. *splendens*, dont l'origine appartient, croyons-nous, au Muséum ; elle fournit des touffes plus trapues et d'une meilleure tenue.

S. fulgens Cav. — S. cardinale — (*S. cardinalis* Kth). — Mexique. Diffère de la précédente par des feuilles hispides en dessus, laineuses blanchâtres en dessous ; fleurs en épis plus allongés, corolle velue d'un rouge pourpre très-vif, et à calice brun violacé. Serre froide ou tempérée.

S. involucrata Cav. — S. à grandes bractées. — Mexique. Arbrisseau de plus d'un mètre ; feuilles ovales-acuminées. A l'automne, fleurs roses en épis garnis de bractées larges de même couleur, simulant dans le jeune âge des boutons de Rose. Cette espèce est très-belle, mais il est rare qu'elle épanouisse bien ses fleurs.

S. Rœmeriana Scheele — S. de Rœmer (*S. porphyrantha* Dcne). — Mexique ? Cette espèce est précieuse pour la décoration des massifs de jardins ; elle forme des touffes de 50 à 60 centim. de hauteur. En été et automne, fleurs carmin foncé. Serre froide ou tempérée l'hiver.

S. coccinea L. — S. écarlate. — Floride. Arbrisseau de 1 mètre 60 centim. ; feuilles cordiformes, lisses. En été et en automne, fleurs grandes d'un rouge vif. On en cultive une variété plus élevée, à fleurs plus brillantes. Serre tempérée l'hiver.

S. Grahami Benth. — S. de Graham. — Mexique. Arbrisseau buissonneux, de 1-2 mètres ; feuilles persistantes, petites, cordiformes, variant de forme et de dimensions, à odeur citronnée. En été et automne, fleurs dressées, d'un beau carmin, quelquefois rosées. On en connaît 2 variétés, dont le coloris des fleurs varie du carmin au rouge cocciné. Serre froide.

S. tricolor Ch. Lem. — S. tricolore. — Mexique. Considéré comme variété du S. *Grahami*. Petit arbrisseau buissonneux, gazonnant ; feuilles ovales-obtuses, petites, pubescentes-glanduleuses, à odeur de cassis. En été, fleurs nombreuses d'un beau blanc, maculées rouge carmin violacé au sommet de la lèvre supérieure et de minium sur la lèvre inférieure. Serre froide.

S. ianthina Ott. et Dietr. — S. à fleurs violettes. — Mexique. Haute de 2 mètres, rameuse ; feuilles glabres, ovales en cœur, d'un vert intense ; fleurs garnies de bractées violettes tombant aussitôt l'épanouissement ; calice d'un violet foncé ; corolle d'un beau violet. Serre froide ou tempérée.

On cultive encore un grand nombre de belles espèces dont les suivantes sont les plus remarquables :

S. *obtusa* Flore ; — *albo-cœrulea* Fl. ; — *boliviana* Fl. ; — *barbata* Hort. Par. — *confertiflora* Pohl ; — *cacaliæfolia* Benth. ; — *leucantha* Bot. Mag. ; — *carduacea* Benth. ; — *Candelabrum* Boiss. ; — *asperi*

lifolia Benth.; — *semi-atrata* Zucc.; — *aurea* L.; — *gesneriæflora* Hort.; — *leonuroides* Glox.; — *eriocalyx* Bert.

MONARDA, MONARDE, dédié à A. Monardez, médecin espagnol. — Herbes à fleurs réunies en gros capitules au sommet des rameaux; calice à 5 dents et 15 nervures; corolle tubuleuse dilatée à la gorge, à 2 lèvres presque égales, étroites; 2 étamines.

M. didyma L. — Thé d'Oswégo — (*M. coccinea* Michx). Amér. sept. Vivace, traçante hérissée, dressée, rameuse, d'environ 60 cent.; feuilles ovales lancéolées, les florales colorées. En juin-juillet, fleurs terminales, grandes, écarlates.

M. fistulosa L. — M. fistuleuse. — Amér. sept. Vivace, plus élancé. Feuilles ovales-lancéolées. En juin-août, fleurs roses, ou blanches, ou lilas, ou purpurines (*M. purpurea* Pursh).

Ces Monardes sont rustiques; elles recherchent les sols substantiels, meubles et un peu frais. Ornement des plates-bandes. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps.

ROSMARINUS, ROMARIN, du latin *ros marinus*, rosée de la mer : allusion à l'habitat, cette plante croissant sur les bords de la mer. —Arbrisseaux à feuilles étroites ; fleurs disposées en petits bouquets axillaires formant des grappes feuillées ; calice bilabié, corolle tubuleuse à deux lèvres presque égales, la supérieure dressée échancrée, l'inférieure étalée à 3 lobes, celui du milieu plus grand, réfléchi; 2 étamines.

R. officinalis L. — R. officinal. — France méridionale. Arbrisseau de 1 mètre, à feuilles linéaires à bords enroulés. En janvier-avril, fleurs bleu pourpre pâle, ou blanches. Répand une odeur très-agréable. Plein air ; terrains légers et chauds; exposition ouverte au midi. Ornement de massifs d'arbustes.

Variétés : à feuilles panachées de blanc.
— à feuilles panachées de jaune.

DRACOCEPHALUM, du grec *drakôn*, dragon, et *képhalé*, tête : allusion à la forme de la corolle. — Herbes à fleurs disposées en faux verticilles, formant des épis terminaux ; calice bilabié ; corolle à tube très-large au sommet, à 2 lèvres, la supérieure dressée concave, l'inférieure étalée à 3 lobes, celui du milieu très-grand, bifide ; 4 étamines.

D. moldavica L. — D. de Moldavie. — Sibérie. Annuel, d'un vert cendré, à odeur aromatique, très-rameux, touffu, d'environ 60 cent.; feuilles lancéolées, incisées, crénelées. En juillet-août, fleurs grandes, bleu clair, ou blanches. Formation de corbeilles. Terre meuble et légère. Semer sur place en mars-avril.

D. canescens L. — D. blanchâtre —(*Lallemantia* Fisch. et Mey.) Orient. Annuel, tomenteux-blanchâtre, rameux, dressé, touffu, d'environ 40 cent. ; feuilles lancéolées, crénelées. Fleurs bleuâtres, grandes. Floraison, emplois et culture du précédent.

D. Ruyschiana L. — D. de Ruysch. — Indigène : régions alpines, dans les prairies, à environ 2,000 mètres d'altitude. Vivace, ascendant ou étalé, de 15 à 20 cent. ; feuilles linéaires. En mai-juin, fleurs bleues. Ornement des rocailles. Terre de bruyère tourbeuse,

fraîche et drainée. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

PHYSOSTEGIA, du grec *physa*, vessie, et *stégê*, couverture du calice vésiculeux. — Démembrement du genre *Dracocephalum*, comprenant les espèces à fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures bractéiformes, et formant un épi simple.

P. virginiana Benth. — P. de Virginie ; Cataleptique — (*Dracocephalum* L.). Amér. sept. Vivace, traçant; tige simple, élancée, dépassant 1 m.; feuilles obovales-oblongues ou lancéolées. En juillet, fleurs roses, pointillées de purpurin sur la lèvre inférieure et disposées en longues grappes spiriformes simples ou rameuses.

Variété naine (*D. Regelii* Hort.); tige de 30 cent. ; feuilles plus étroites; fleurs plus petites et plus colorées.

P. imbricata Hook. Texas. Vivace. Diffère du précédent par un développement plus considérable dans toutes ses parties.

Les *Physostegia* sont élégants; ils recherchent les terres substantielles, meubles et fraîches. Ornement des plates-bandes et des massifs. Multiplication facile d'éclats, en automne ou préférablement au printemps.

BRUNELLA, BRUNELLE, de l'allemand *breune* ou *brune*, maladie de la bouche, que ces plantes auraient la propriété de guérir. — Herbes à fleurs réunies en verticilles rapprochés formant un épi dense terminal; corolle à 2 lèvres, la supérieure concave, entière, l'inférieure réfléchie à 3 lobes; 4 étamines à filet fourchu au sommet.

B. grandiflora Mœnch — B. à grandes fleurs. — Indigène. Vivace. Souche rampante; tige dressée de 15 à 20 cent.; feuilles ovales. En juin-août, fleurs grandes, violet purpurin, ou blanches. Formation de bordures et ornement des lieux rocailleux. Terre calcaire, meuble et un peu fraîche. Se multiplie aisément d'éclats, en août-septembre ou au printemps.

SCUTELLARIA, TOQUETTE, du latin *scutella*, écuelle : allusion à l'appendice convexe qui se trouve sur le tube du calice. — Herbes à fleurs grandes, disposées en épis; calice pourvu d'un appendice en scutelle; corolle longuement tubuleuse à 2 lèvres, la supérieure entière, l'inférieure étalée convexe; 4 étamines saillantes.

Espèces de plein air.

S. alpina L. — T. des Alpes. — Débris mouvants et calcaires, entre 200 et 2,000 mètres d'altitude. Vivace, pubescent, de 15 cent., rameux, diffus, couché, radicant; feuilles ovales, obtuses, crénelées. Fleurit en juillet-août. Ornement des lieux rocailleux; terre calcaire, sèche et meuble. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps.

S. orientalis L. — T. d'Orient. — Europe australe. Vivace. Ressemble au précédent. Ses fleurs sont jaunes, plus foncées sur la lèvre inférieure.

S. macrantha Fisch. — T. à grandes fleurs. — Sibérie. Vivace; tige roide, couchée puis ascendante, rameuse, atteignant 30 cent.; feuilles lancéolées. En juin-août, fleurs grandes. Ornement des

plates-bandes et des rocailles; terre meuble, légère et fraîche. Multiplication d'éclats et de semis faits dès que les graines sont mûres, ou au printemps; on repique en planche et on plante à demeure en mars-avril.

Espèces de serre.

Ces plantes, beaucoup plus modestes dans leurs dimensions, comparées aux Sauges, ne méritent pas moins une belle place dans les jardins; et si leur taille ne peut les faire admettre au centre des massifs, elles peuvent du moins les ceindre fort agréablement. Leur traitement est le même que celui des Sauges de serre. Multiplication de boutures à l'automne ou au printemps sur couche chaude et sous cloche.

S. Ventenatii Hook. — T. de Ventenat. — Nouv.-Grenade. Petite espèce, dépassant à peine 30 à 40 centim. de hauteur, pubescente; feuilles ovales-obtuses, grossièrement dentées, échancrées en cœur à la base. En été et automne, fleurs d'un bel écarlate.

S. incarnata Vent. — T. écarlate. — Nouv.-Grenade. Diffère de la précédente par ses tiges de couleur cendrée, un peu plus fortes, par ses feuilles tomenteuses en dessous, et par ses fleurs écarlates, pubescentes. Serre tempérée ou froide.

Variété *Trianæi*, Planch.; feuillage glabre, plus petit. Au printemps, fleurs d'un rose rouge brillant. Serre tempérée l'hiver.

S. japonica Dcne. — T. du Japon. — Tiges couchées puis ascendantes, pubescentes; feuilles bullées, ovales-obtuses, crénelées. En été, fleurs d'un beau bleu. Serre tempérée l'hiver.

S. splendens, Link — T. brillante — (*S. cordifolia* Bot. Mag.). Haut de 50 à 60 centim.; tiges ascendantes, pubescentes; feuilles largement ovales-obtuses, crénelées, en cœur à la base. En été, fleurs d'un rouge écarlate. Serre tempérée ou froide.

On cultive encore les deux belles espèces suivantes : *S. mexicana* Benth., du Mexique, et le *S. albo-rosea* Lem., du Brésil, qui a l'inflorescence du *Ventenatii*, mais à coloris violacé et blanc.

STACHYS, EPIAIRE, du grec *stachys*, épi : de la disposition des fleurs.—Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs réunies par 2 à l'aisselle des feuilles supérieures, et formant, par l'ensemble, un épi simple allongé; corolle longuement tubuleuse cylindrique, à 2 lèvres, la supérieure dressée; 4 étamines.

S. lanata, Jacq. — E. laineuse. — Autriche. Vivace. Très-traçant et drapé d'un duvet laineux, dense; tige de 30 cent.; feuilles nombreuses, ovales-elliptiques, crénelées. Fleurs roses, insignifiantes. Ce *Stachys* n'est cultivé que pour son feuillage, qui persiste pour ainsi dire toute l'année. Formation de bordures. Terre ordinaire, plutôt sèche que fraîche. Multiplication d'éclats qu'on peut faire en toutes saisons.

S. coccinea Jacq. — E. coccinée. — Mexique, Vivace, pubescent, rameux, buissonnant, d'environ 60 cent.; feuilles ovales-lancéolées, crénelées. En juillet-octobre, fleurs grandes, rose écarlate. Ornement des plates-bandes. Terre légère et fraîche. Se multiplie de couchages et surtout de boutures faites en août-septembre; les faire hiverner sous châssis ou en orangerie et les planter à demeure au printemps. On peut également semer en pots dès que

les graines sont mûres; repiquer en godets pour faire hiverner sous châssis et on plante en place en avril-mai.

S. costaricana Wendl. — S. de Costarica — 2,000 mètres d'altitude. — Plante très-vigoureuse, à feuilles ovales acuminées dentées, d'un vert foncé et à grandes fleurs rouge orange disposées en épis dressés. Serre tempérée.

LAMIUM, LAMIER, du grec *laimos*, gorge : du tube de la corolle qui est renflé au sommet. — Herbes à fleurs réunies en faux verticilles plus ou moins rapprochés; corolle à tube renflé au sommet, à 2 lèvres, la supérieure élargie au sommet et concave, l'inférieure à 3 lobes, celui du milieu très-large, garni latéralement de 2 petites dents; 4 étamines.

L. Orvala L. — L. Orvale. — Eur. mérid. Vivace, velu, de 30 cent.; feuilles ovales, amples, cordiformes, rugueuses. En mai-juin, fleurs grandes, rosées, en grappes feuillées. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Ornement des rocailles. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps.

L. maculatum L. — L. maculé. — Indigène. Vivace, glabre ou velu, dressé, puis décombant, s'élevant à 30 cent.; feuilles ovales-cordiformes, dentées-crénelées, maculées de blanc argenté et parfois de rose, manifestement plus intense sur les jeunes feuilles. Fleurs purpurines. Ce *Lamium* n'est cultivé que pour son feuillage; on en fait des bordures solides et durables; on peut également le planter sur les rocailles. Terre substantielle, meuble et fraîche; exposition mi-ombragée; multiplication facile d'éclats en toutes saisons.

LEONOTIS, du grec *léôn*, lion, et *ous*, oreille : allusion à la lèvre supérieure de la corolle. — Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs réunies en faux verticilles très-denses distants; corolle longuement tubuleuse, à 2 lèvres, la supérieure longue concave entière, l'inférieure plus courte étalée à 3 lobes à peu près égaux.

L. Leonurus Pers. — L. faux Léonurus — (*Phlomis Leonurus* L.). Cap. Arbuste de plus de 2 mètres, tomenteux; feuilles oblongues-lancéolées, obtuses. En été et automne, fleurs d'un rouge écarlate à corolle velue. Serre froide. Cette plante, livrée à la pleine terre, pendant la belle saison, devient très-ornementale; sol riche en bon terreau additionné de terre substantielle bien drainée; à l'automne, on la relève pour la rentrer en orangerie près du jour. Multiplication de boutures, à l'automne ou au printemps, sur couche chaude, et sous cloche, en choisissant des tiges un peu aoûtées à la base.

PHLOMIS, du grec *phlégô*, je brûle : nom appliqué par Dioscoride à un *Verbascum* dont les feuilles poilues étaient employées à faire des mèches; Linné l'a appliqué à ce genre à cause du duvet cotonneux des feuilles de quelques espèces.— Herbes et arbrisseaux à fleurs réunies en verticilles distants; corolle à tube à peine plus long que le calice, à 2 lèvres, la supérieure concave comprimée sur les côtés, l'inférieure étalée à 3 lobes; 4 étamines.

P. Russeliana Lag. — P. de Russel. — Syrie Vivace, pubescent, de 60 cent.; feuilles largement ovales en cœur à la base, ru-

gueuses en dessus, tomenteuses-blanchâtres en dessous. En juin-juillet, fleurs grandes, jaunes. Terre ordinaire, plutôt sèche que fraîche. Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

P. Herba-Venti L. — P.-Herbe du Vent. — Indigène ; collines arides du Midi. Vivace : tige roide, très-rameuse, divariquée, buissonnante, d'environ 50 cent. ; feuilles oblongues-lancéolées, blanchâtres. En juin-juillet, fleurs grandes, rosées. Culture, emplois et multiplication du précédent.

P. tuberosa L. — P. tubéreux. — Europe orient. Vivace, traçant, à racine tubéreuse ; tige élancée, d'environ 60 cent. ; feuilles largement ovales-obtuses, crénelées, en cœur à la base. En juillet-août, fleurs violet rougeâtre. Culture, emplois et multiplication du premier.

P. agraria Ledeb. — P. des champs. — Altaï. Vivace, traçant, port du précédent ; feuilles hastées cordiformes. En juillet-août, fleurs purpurines. Culture, emplois et multiplication du premier.

Espèces ligneuses.

P. italica Sm. — P. d'italie — (*P. rotundifolia* Mill.). Région méditerranéenne. Arbrisseau de 60 à 80 centimètres, entièrement couvert d'un duvet floconneux blanc ou un peu ferrugineux. Feuilles oblongues acuminées, rugueuses. En juillet, fleurs rougeâtres.

P. angustifolia Mill. — P. à feuilles étroites. — Grèce. Très-petit arbrisseau assez semblable d'aspect au précédent, mais à fleurs jaunes.

P. fruticosa L. — P. Frutescent — (*P. ferruginea* Hort.). Sicile. Arbrisseau de 60 centimètres, couvert d'un duvet floconneux ferrugineux ou rougeâtre. Feuilles oblongues lancéolées, couvertes d'un duvet verdâtre supérieurement, mais blanchâtres en dessous. Fleurs jaunes.

Le P. viscosa Pirr. (*P. virens* DC), de l'Orient, est à peine tomenteux

EREMOSTACHYS, du grec *érêmos*, unique, et *stachys*, épi. Ce genre diffère du genre *Phlomis*, surtout par le calice à 5 dents épineuses.

E. laciniata Bge — E. lacinié — (*Phlomis* L.). Caucase. Vivace ; souche volumineuse et profonde ; tige robuste, velue-laineuse, surtout au sommet, atteignant près de 2 m. ; feuilles amples, pennatifides, à segments oblongs, lancéolés ou linéaires. En juin-août, fleurs rosées, jaune purpurin sur le lobe médian de la lèvre inférieure.

E. iberica Vis. — E. d'Ibérie. — Géorgie d'Asie. Vivace ; port du précédent. En juin-août, fleurs jaunes. Ornement des jardins paysagers, des pelouses, des perspectives, etc. Terre ordinaire substantielle, meuble, profonde. Multiplication par semis faits dès la maturité des graines, ou du printemps à juillet ; repiquer en planche et planter à demeure au printemps suivant. La multiplication par éclats n'est possible que sur les individus peu âgés.

PROSTANTHERA, du grec *prosthêkê*, appendice, et *anthêra*, anthère : allusion à l'éperon qui prolonge inférieurement le connectif des étamines. — Arbrisseaux à fleurs bleues ou violacées, solitaires ou disposées en grappe ; corolle à tube élargi à la gorge, à 2 lèvres, la supérieure dressée presque plane, l'inférieure étalée ; 4 étamines.

On cultive, de ce genre, les espèces connues sous les noms de *P. Lasianthus* Labill., *incisa* R. Br., et *rotundifolia* R. Br.

Ces plantes, toutes de serre tempérée, sont très-gracieuses, et demanderaient, comme le *Calamintha coccinea*, à être étudiées au point de vue du meilleur traitement à leur donner. Nous croyons qu'en accusant bien leur repos, et qu'en leur donnant ensuite un peu de chaleur, on pourrait les faire fleurir plus abondamment. Terre riche et bien drainée, plutôt légère que forte. Multiplication de boutures, à l'automne ou au printemps, sur couche tiède et sous cloche bien saine.

WESTRINGIA, dédié à G. P. Westring, physicien suédois: Arbrisseaux à feuilles verticillées. Fleurs solitaires axillaires; corolle à 2 lèvres, la supérieure large bilobée étalée, l'inférieure à 3 lobes ; 4 étamines uniloculaires.

W. rosmarinifolia Smith — W. à port de Romarin. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau de plus d'un mètre, à rameaux nombreux et divariqués, d'un soyeux argenté dans la jeunesse ; feuilles de même forme que celles du Romarin, mais plus petites, argentées en dessus. En hiver, fleurs blanches ou lilas pâle. Serre froide ou tempérée ; peu ornemental.

On cultive aussi le *W. eremicola* A. Cunn., qui est plus florifère.

Culture des Acacias de la Nouvelle-Hollande. Multiplication de boutures, au printemps, sur couche tiède.

AJUGA, BUGLE, *Ajuga* est le nom employé par Pline, pour désigner la muscade. — Herbes à fleurs verticillées formant un épi terminal ; corolle à 2 lèvres, la supérieure très-courte, presque nulle, réduite à 2 petites dents, l'inférieure à 3 lobes étalés, celui du milieu plus grand échancré ; 4 étamines plus longues que la lèvre supérieure de la corolle.

A. pyramidalis L. — B. pyramidale. — Indigène. Vivace, velu ; souche rampante ; feuilles radicales obovales, étalées en rosette ; tige de 15 à 20 cent. En mai-juin, fleurs bleues, formant une grappe dense et tétragone-pyramidale.

A. genevensis L. — B. de Genève. — Indigène. Vivace, très-velu, blanchâtre ; tige d'environ 20 à 30 cent. ; feuilles oblongues, en coin à la base, crénelées au sommet. En mai-juin, fleurs bleues, ou roses, ou blanches, en grappe interrompue.

Les Bugles recherchent les terres substantielles, meubles et fraîches ; elles peuvent servir à la décoration des stations rocailleuses et à faire des bordures ; on les multiplie aisément d'éclats, soit à l'automne, soit au printemps.

TEUCRIUM, GERMANDRÉE, en l'honneur de Teucer, frère d'Ajax. — Diffère du genre *Ajuga* par le tube de la corolle fendu en dessus, et d'où font saillie les 4 étamines.

T. orientale L. — G. d'Orient. — Arménie. Vivace, pubescent; tige rameuse, diffuse, s'élevant à 20 cent.; feuilles d'un vert cendré, pennatifides, à segments linéaires. En juin-août, fleurs en grappes rameuses et paniculées, de couleur lilas ou bleuâtre, à lèvres profondément divisées. Terre sèche, légère et sablonneuse; ornement des rocailles. Se multiplie par semis faits en août-septembre; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis, et mettre en place au printemps dans un lieu chaud et abrité; résiste au froid sous le climat de Paris.

T. Chamædrys L. — G. Petit-Chêne. — Indigène. Vivace; tige presque sous-ligneuse, couchée puis dressée, radicante, atteignant 15 cent.; feuilles persistantes, vernissées en dessus, ovales ou oblongues, incisées-crénelées. En mai-juillet, fleurs purpurines, en grappe allongée. Terre sèche, exposition chaude; formation de bordures et ornement des lieux rocailleux; multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

FAMILLE DES GLOBULARIACÉES.

Cette famille ne comprend qu'un genre, le genre *Globularia*.

GLOBULARIA, GLOBULAIRE, du latin *globulus*, petite boule : de la forme de l'inflorescence. — Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs disposées en épis globuleux; corolle tubuleuse petite à 2 lèvres, la supérieure à 2 lobes, dont un très-petit, l'inférieure à 3 lobes; 4 étamines didynames; ovaire unique supère à une loge. Le fruit est un cariopse.

G. nudicaulis L. — G. à tiges nues. — Alpes : lieux secs et peu boisés, entre 600 et 1,200 mètres d'altitude. Vivace; feuilles longuement obovées, persistantes, en rosette; tige simple, grêle, roide, de 15 à 20 c., terminée, en juin-juillet, par une réunion globuleuse de très-petites fleurs bleues. Ornement des lieux rocailleux mi-ombragés; terre de bruyère tourbeuse, un peu fraîche et bien drainée. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps; chaque éclat est mis en pot qu'on place quelque temps sous châssis pour favoriser leur reprise.

FAMILLE DES PLOMBAGINÉES.

Herbes et arbrisseaux à feuilles disposées toutes en rosettes, ou alternes, sans stipules. Fleurs régulières disposées en épis unilatéraux paniculés, ou en ombelles, ou en capitules; calice ordinairement scarieux; corolle monopétale, ou à 5 pétales distincts; 5 étamines opposées aux pétales; un ovaire supère uniloculaire, surmonté de 5 styles. Fruit sec uniloculaire à 1 graine.

STATICE, du grec *statikê*, qui a la vertu d'arrêter : allusion aux propriétés astringentes de ces plantes. — Herbes, rarement sous-arbrisseaux, à feuilles généralement toutes radicales. Fleurs disposées en panicules ou corymbes; calice scarieux.

Espèces de plein air.

S. tatarica L. — S. de Tartarie — (*Goniolimon tataricum* Boiss.). Tartarie. Vivace, racine dure, ligneuse; feuilles glaucescentes, obovales ou oblongues-lancéolées, presque toutes radicales

et en rosette tige roide, de 30 à 40 cent., très-rameuse, à ramifications disposées en corymbe paniculé; fleurs roses à l'aisselle bractées scarieuses et satinées.

Ornement des plates-bandes et des lieux rocailleux; terre légère meuble, ou de préférence sablonneuse; arrosements nuls. Les fleurs sont fréquemment employées pour la formation de bouquets. Se multiplient par semis faits du printemps au mois de juillet, en pots et en terre de bruyère; repiquer en pots et mettre en place lorsque le plant est suffisamment développé.

S. venusta Fenzl — S. Brillant. — (*Acantholimon venustum* Boiss.). Taurus. Vivace. Port et feuillage d'une Mignardise; fleurs rose-satiné disposé en épi scorpioïde; en juin. Ornement des rocailles; craint l'humidité. Terre de bruyère sablonneuse et bien drainée. Multiplication d'éclats, de boutures ou de marcottes.


Statice venusta.

S. sinuata L. — S. sinueux. — Région méditerranéenne. Vivace, hispide-scabre; tige ailée, ascendante, rameuse, dichotome, de 30 à 40 cent.; feuilles pennatifides lyrées, sinueuses, à lobes arrondis, les radicales en rosette. En juillet-août, fleurs bleues à l'aisselle des bractées scarieuses et blanches. Culture, emplois et multiplication du précédent. Cette espèce ne peut résister au froid sous le climat de Paris; il convient donc de maintenir le plant en pots et de le faire hiverner sous châssis ou en orangerie pour le mettre en place au printemps.

S. Bonduellii Lestib. — S. de Bonduelle. — Algérie. Bisannuel; port et feuillage du précédent, mais fleurs plus grandes, d'un jaune d'or; en août-septembre.

Semer en janvier-février, après avoir débarrassé les graines de leur enveloppe, en pots et en terre de bruyère qu'on place sous châssis ou en orangerie sur les tablettes; repiquer en pots qu'on laisse quelque temps sous châssis en aérant souvent; puis mettre en place en mai. Cette plante paraît délicate; cependant semée à Grenoble au printemps et mise en pleine terre en mai dans un sol froid et argileux, elle résista sans abri à l'hiver et fleurit abondamment l'année suivante, de juillet à septembre.

S. Limonium L. — S. Limonium. — Indigène : bords de la

éditerranée. Vivace ; feuilles radicales amples, oblongues-lan-olées ; tiges dressées, d'environ 50 cent., très-rameuses au sommet, ramifications grêles et formant une vaste panicule corymbiforme. n août-octobre, fleurs bleues, petites. Culture, emplois et multi-ication du S. de Tartarie.

S. Gmelini Willd. — S. de Gmelin. — Europe orient. Vivace ; uilles radicales largement ovales ou obovales ; tige roide, angu-use au sommet, atteignant de 40 à 50 cent. En juin-août, fleurs eues, assez grandes, en grappes denses, formant des panicules orymbiformes et serrées. Culture, emplois, et multiplication du S. e Tartarie.

S. latifolia Smith — S. à larges feuilles. — Russie. Vivace ; port n S. *Limonium*, mais feuillage beaucoup plus ample. En juillet-pt., fleurs un peu plus grandes également bleues ; à ramifications us nombreuses, plus effilées, formant d'immenses panicules. Culture, emplois et multiplication du S. de Tartarie.

On pourrait encore cultiver les S (*Goniolimon*) *speciosa* L. de la ussie australe, et (*Goniolimon*) *eximia* Schrank de la Songarie ; urs nombreuses fleurs rosées, disposées en panicules très-ra-euses, ne sont pas sans effet.

Espèces de serre.

On recommande, généralement, la terre de bruyère comme ant la meilleure pour la culture des *Staticés* ; mais en ayant re-onnu, en bien des circonstances, les mauvais effets, nous recom-andons la terre franche très-sableuse, mélangée de bon terreau e feuilles, et parfaitement drainée. Comme la plupart de ces plantes ivent dans le voisinage de la mer, dans des sables plus ou moins alés, il serait avantageux de les arroser de temps en temps d'eau e pluie dans laquelle on aurait fait dissoudre une petite quantité e sel marin. Quelques espèces cependant peuvent s'accommoder de erreau de bruyère sablonneux. Le point important est de placer ces lantes en lieux bien exposés à l'air vif, et en terre fraîche pendant eur végétation. Pour ces espèces, un peu de chaleur au prin-emps, soit sous châssis, soit dans les serres, ne peut que produire e bons résultats ; au repos, on les tient sous châssis froids, afin u'elles ne tentent pas une seconde végétation. Multiplication de raines semées sur couche tiède, au printemps ; ou d'éclats de sou-he à l'automne, et aussi de boutures de tiges lentes à reprendre ; uelques espèces peuvent être multipliées de boutures de racines.

S. macrophylla Boiss. — S. à grandes feuilles. — Ténériffe. rbrisseau à feuilles très-grandes, obovales-spatulées, obtuses. En té, fleurs bleues en panicules corymbiformes très-rameuses, ailées. erre froide.

S. rosea Sm. — S. rose — (*S. rhytidophylla* Hort.). Arbrisseau de 0 cent. ; feuilles obovales-oblongues, épaisses, couvertes de pa-illes tuberculeuses. En automne, fleurs en panicules corymbifor-nes, rameuses, d'un beau rose. Serre froide.

S. imbricata Webb — S. imbriqué. — Canaries. Plante vivace feuilles toutes radicales, en rosette, découpées jusqu'à la nervure lu milieu en divisions arrondies, la terminale plus grande. En été

et en automne, fleurs bleues, en corymbes, portées sur une ti florale ailée. Orangerie.

S. Fortunei Lindl. — S. de Fortune — (*S. sinensis* Gir.). Ce espèce fort jolie, qui ne s'élève qu'à 30 cent., a le port du *S. Limoniu* mais ses fleurs sont d'un magnifique jaune d'or. Serre froide.

S. frutescens Lem. — S. frutescent — (*S. fruticans* Webb Arbrisseau à tiges cylindriques, feuillées à leur sommet; feuill ovales-obtuses. En été, fleurs bleues, en panicules corymbiform à ramifications garnies de 2 ailes étroites. Orangerie.

S. puberula Webb. — S. pubérulent. — Canaries. Plante v vace, ligneuse à la base, couverte de papilles étoilées, blanche feuilles ovales-rhomboïdales. En automne et hiver, fleurs bleues, petites panicules corymbiformes. Serre froide.

On cultive encore les espèces suivantes qui sont très-orneme tales : S. *Bourgæi* Bot. Mag.; — *brassicæfolia* Bot. Mag.

ARMERIA. Etymologie inconnue. — Démembrement du gen *Statice*, et qui comprend les espèces à fleurs disposées en capitul denses portés au sommet d'une hampe radicale nue.

A. mauritanica Wallr. — A. de Mauritanie — (*A. cephalo* Poiret; *Statice pseudo-armeria* Desf.; *Armeria formosa* Hort.). Algéri Vivace; feuilles oblongues-obovales ou elliptiques-lancéolées, en r sette. En juin-septembre, hampes roides, de 30 à 50 cent., terminé chacune par un capitule de fleurs rose satiné. Terre légère, sablo neuse, meuble et un peu fraîche; ornement des plates-bandes et d rocailles. Craint l'hiver sous le climat de Paris; multiplication d' clats, en automne; les mettre en pots pour faire hiverner sous châ sis et les planter à demeure en avril. Peut encore se multiplier semis faits soit en août-septembre, soit en mars-avril; faire hivern les semis d'automne et mettre le plant en place au printemps.

A. maritima Willd.—A. maritime; Gazon d'Olympe; Gazon d'E pagne. — Indigène. Vivace; souche courte, rameuse, formant d gazons serrés; feuilles linéaires-fasciculées. En mai-juillet, fleu rosées; hampes nombreuses, de 10 à 15 cent., roides. Terre ordinair meuble et plutôt sablonneuse que trop substantielle et fraîche. Fo mation de bordures élégantes et durables, qu'on doit refaire tous l 3 ou 4 ans, soit après la floraison, soit au printemps, selon la natu du terrain.

PLUMBAGO, DENTELAIRE, nom latin appliqué par Pline po indiquer la couleur plombée de certaines perles, et donné à c plantes à cause de la couleur bleue des fleurs de quelques espèce — Herbes et arbrisseaux à fleurs disposées en bouquets ou épis te minaux; calice herbacé vert et glanduleux; corolle longuement t buleuse à limbe étalé.

Espèce de plein air.

P. Larpentæ Lindl. — D. de Lady Larpent. — Chine. Vivac traçant, et ascendant, touffu, d'environ 30 cent.; feuilles ol ovales-aiguës, ciliées. En septembre-octobre, fleurs bleu intens puis violacé. Terre légère; exposition chaude. Ornement d talus et des rocailles. Multiplication facile d'éclats, en automne o au printemps.

Espèces de serre.

Les Dentelaires sont de jolies plantes ornementales ; au mérite de grande beauté des fleurs, comme forme et richesse de coloris, ajoute celui d'une floraison abondante et d'une très-grande facilité e culture. Rien ne peut surpasser en délicatesse de nuance les myades de fleurs du *Plumbago capensis*, d'un bleu demi-deuil qui atte et repose la vue. Chez le *Plumbago rosea* ou *coccinea*, c'est un ose rouge transparent d'un très-bel effet ; la disposition des fleurs n longs épis gracieux en fait aussi une plante très-ornementale. La remière est d'une très-grande vigueur ; elle doit être, pour cette aison, surveillée pour qu'elle ne fasse pas fouillis. On doit la palisser sur des treillis, ou autour de colonnettes, dans les serresoi



Plumbago capensis.

après la floraison on pourra rabattre tous les rameaux de l'année à un ou deux yeux au plus ; on doit laisser retomber toutes les extrémités fleuries pour ne rien enlever à l'élégance de cette belle plante. En serre froide, elle doit être livrée à la pleine terre substantielle et fraîche. Au printemps, on peut livrer en plein massif, au plein air, en lieux semi-ombragés et chauds, les sujets en pots

qu'on peut avoir à sa disposition ; sur des cerceaux ou tuteurs a[...] qués, formant tonnelle, on fait courir les rameaux qui fleurissent [...] la fin de l'été ou à l'automne. Les autres espèces demandent un pe[u] plus de chaleur, sans être pour cela délicates. Multiplication [de] boutures, faites à l'automne sur couche tiède ou chaude, et sous cl[o]che ; ne pas prendre des pousses trop herbacées.

P. capensis Thunb. — D. du Cap — (*P. grandiflora* Ten.) Arbuste à tiges sarmenteuses, pouvant garnir de grands e[s]paces; feuilles oblongues-spatulées; fleurs d'un bleu tendre. Ser[re] froide.

P. rosea L. — D. rose — (*P. coccinea* Boiss.). Arbrisseau d[e] 1 m. 50 c., rameux supérieurement; feuilles larges, oblongues obtuses. En été, fleurs d'un beau rouge, disposées en longs épis. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

Variété *coccinea* Bot. Mag. Feuilles plus grandes; fleurs roug[e] brique, en épis, atteignant jusqu'à 60 cent. et plus de longueur. Serre tempérée.

On cultive encore les P. *scandens* L.; — *juncea; — zeylanica* L.

APÉTALES.

Plantes dont les fleurs n'offrent qu'une seule enveloppe, nommée *périanthe*, qui est très-souvent coloré comme la corolle e[t] parfois réduit à quelques écailles seulement.

FAMILLE DES PHYTOLACCACÉES.

Herbes et sous-arbrisseaux à feuilles généralement alternes. Fleurs petites, régulières, hermaphrodites, disposées en grappes axillaires ; calice ou périanthe coloré, à 4 ou 5 sépales ; étamines en nombre égal à celui des sépales ou en plus grand nombre ; un ou plusieurs ovaires soudés entre eux, surmontés chacun d'un style. Fruit charnu.

PHYTOLACCA, du grec *phyton*, plante, et *lacca*, laque : allusion au liquide rouge que fournit le fruit. — Grandes plantes et arbustes à fleurs composées, chacune, d'un périanthe à 5 sépales et d'un ovaire à plusieurs loges.

P. decandra L. — P. à 10 étamines ; Raisin d'Amérique. — Virginie. Vivace ; racine très-grosse et profonde; tige robuste, rameuse, buissonnante, dépassant 2 m.; feuilles amples, ovales-lancéolées, aiguës. En juin-juillet-septembre, fleurs petites, rosées, en longue grappe; baies noirâtres, luisantes, à jus abondant, de couleur rose carminé. Terre ordinaire mais profonde; ornement de jardins paysagers. Semer dès que les graines sont mûres; repiquer en planche et planter à demeure au printemps.

P. dioica L. — Très-bel arbre d'ornement, à tige volumineuse, à feuillage abondant et semi-persistant; très-apprécié dans le Midi où il résiste parfaitement à l'air libre.

RIVINA, dédié à A. Q. Rivinus, botaniste anglais. — Petit sous arbrisseau à fleurs composées d'un calice à 4 sépales, et d'un ovaire à une seule loge qui devient une petite baie rouge à la maturité.

R. humilis L. — R. humble. — Antilles. Plante vivace de

40 à 50 cent., ligneuse à la base; feuilles duveteuses, obovales; fleurs blanc rosé auxquelles succèdent des baies d'un rouge groseille simulant des groseilles à grappes. Cette plante est très-élégante et se sème d'elle-même dans tous les coins humides des serres chaudes.

R. lævis L. — R. lisse. — Amérique méridionale. Cette espèce diffère peu de la précédente; elle s'élève un peu plus, et est entièrement glabre; ses grappes de fruits rouges sont aussi ornementales. Serre chaude.

Culture. Ces deux espèces peuvent s'accommoder de tous terrains humides, en serre chaude; ce sont de petites plantes d'un effet très-ornemental. Multiplication de graines qui se sèment généralement d'elles-mêmes sur les pots ou sur la terre des serres.

LEDENBERGIA roseo-ænea Versch. — Brésil. (*Phytolacca purpurascens* Hort. (Plante robuste à feuillage ornemental, ample, vert bronzé en dessus, violet foncé et d'un beau rose en dessous; inflorescence en grappes longues et recourbées, pendantes. Serre chaude.

FAMILLE DES CHENOPODIACÉES.

Herbes à feuilles alternes, sans stipules. Fleurs très-petites, régulières, généralement hermaphrodites, vertes; calice à 5 sépales; pétales nuls; 5 étamines opposées aux sépales hypogynes; ovaire unique uniloculaire, supère, surmonté de 2 ou 3 styles; fruit indéhiscent monosperme.

BLITUM, BLETTE, mot celtique qui signifie *sans goût*: allusion au fruit. — Herbes à fleurs disposées en glomérules arrondies, et auxquelles succèdent des fruits charnus ayant l'apparence de petites fraises.

B. virgatum L. — Épinard fraise. — Indigène. Annuel; tige anguleuse, dressée, rameuse, d'environ 50 cent.; feuilles deltoïdes ou oblongues, triangulaires; fleurs insignifiantes, mais dont le calice charnu, à la maturité, est d'une belle couleur rouge corail. On cultive encore le B. *capitatum* L. Ses fruits rouges sont assez insipides, néanmoins on les mange accommodés au sucre. Semer sur place, d'avril à mai; les fruits se succèdent de juillet à août.

ATRIPLEX, ARROCHE. — Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs unisexuées, disposées en glomérules réunies en épis; les fleurs mâles sont composées d'un calice sans appendice, à 3-5 sépales et autant d'étamines; les femelles, dépourvues de calice, ont un ovaire surmonté d'un style bifide.

Espèce herbacée de plein air.

A. hortensis L. Variétés *atrosanguinea* et *ruberrima* Hort. Tartarie. Annuelle; tige robuste, rougeâtre, rameuse, pyramidale, s'élevant à 2 mètres; feuilles hastées, deltoïdes ou cordiformes, triangulaires et grossièrement dentées, d'un rouge purpurin plus ou moins intense. En juin-août, fleurs insignifiantes. Ornement de lieux accidentés et pittoresques; semer sur place en mars-avril.

Espèce ligneuse de plein air.

A. Halimus L. — Pourpier de mer. — Arbuste de 1 mètre, à branches dressées, rameuses; feuilles ovales, entières, charnues, d'un blanc cendré. Elles ont une saveur salée. Fleurs verdâtres,

Terre sableuse et fraîche. Multiplication de graines et de rejetons.

On cultive encore le *Suæda fruticosa* Forsk. (*Salsola* L.), du midi de la France.

FAMILLE DES BASELLÉES.

Herbes grimpantes, charnues, à feuilles alternes; fleurs hermaphrodites en épis, pourvues d'un double calice, l'extérieur urcéolé, l'intérieur à 5 sépales égaux; 5 étamines opposées aux sépales du calice interne; un ovaire uniloculaire; style simple terminé par 3 stigmates. Fruit sec monosperme enveloppé par le calice.

BASELLA, nom vulgaire à Malabar.

B. rubra L.—B. rouge.—Indes orient. Annuel, ou vivace en serre; tige charnue, rougeâtre, grimpante; feuilles épaisses, ovales-aiguës, purpurines. En août-octobre, fleurs petites, insignifiantes, d'un rose pourpre ou carminé; baies purpurines. Terre légère; exposition chaude. Semer en mars-avril sur couche et repiquer en place; peut aussi se multiplier de boutures faites en automne et rentrées en serre.

BOUSSINGAULTIA, dédié à M. Boussingault, savant agronome français, et professeur d'agriculture au Conservatoire des arts et métiers — Ce genre diffère du *Basella* par le calice extérieur garni de 2 ou 3 ailes membraneuses.

B. baselloides Kth —B. à port de Baselle. — Quito. Vivace; souche tuberculeuse arrondie ou cylindrique, cassante et rameuse, à chair blanche, mucilagineuse et visqueuse; tige volubile, rameuse, s'élevant à 5 m. et plus; feuilles cordiformes, un peu charnues. En septembre-octobre, fleurs très-petites, odorantes, blanches, en grappe grêle, allongée et flexueuse. Garniture des balcons, des treillages, des berceaux, etc. Craint le froid sous le climat de Paris; arracher les tubercules fin octobre et les faire hiverner comme ceux des Dahlias; replanter fin avril. Multiplication facile par la séparation des tubercules faite soit au moment de leur arrachage, soit en les replantant.

FAMILLE DES AMARANTACÉES.

Herbes à feuilles alternes ou opposées, sans stipules. Fleurs très-petites, hermaphrodites, disposées en épis ou en glomérules; calice à 5, rarement 3 sépales scarieux colorés; corolle nulle; 5 étamines opposées aux sépales; un ovaire; style simple; fruit s'ouvrant transversalement.

CELOSIA, du grec *kêlis*, difformité : allusion à l'inflorescence de certaines espèces dont l'axe est aplati. — Herbes à fleurs hermaphrodites, scarieuses luisantes, disposées en épis ou panicules; calice à 5 sépales étalés. Fruit contenant plusieurs graines.

C. cristata L. — C. Crête de coq; Passe-velours.—Indes orientales. Annuel; tige robuste, trapue, droite, simple ou rameuse, s'élevant à 50 cent.; feuilles ovales-lancéolées; fleurs petites, nombreuses, à l'aisselle de bractées sèches et colorées, roses ou pourpres et satinées, disposées, au sommet de la tige et des rameaux, en épis simples, ovales-cylindriques.

Cette description s'applique à la plante typique, mais ce type a

été modifié par la culture. En devenant constamment simples, plus robustes et moins élevées, les tiges se sont considérablement dilatées, épaissies et comprimées à leur sommet, qui est tronqué, sinueux et imite grossièrement la crête d'un coq. Il en existe des variétés jaune, rose, chamois, feu, rouge pivoine, amarante, violette et pourpre, et, chez toutes, la conformation de la crête est à peu près semblable; sa dimension seule est variable.

On possède aussi une race particulière de Crête de coq dont la hauteur totale des tiges atteint de 25 à 30 cent. Ses fleurs sont jaunes, roses ou pourpres.

Floraison de juin-juillet à septembre. Ornement des plates-bandes. Terre légère, humeuse et fraîche. Semer en mars-avril sur couche; repiquer 1 ou 2 fois sur couche, ou en planche bien exposée et planter à demeure lorsque les fleurs commencent à paraître. Arrosements fréquents pendant les grandes chaleurs.

C. argentea L. — C. argenté. — Indes orientales. Annuel; tige roide, rameuse, pyramidale, de 50 à 60 cent.; feuilles linéaires-lancéolées. Fleurs en épi terminal longuement pédonculé, ovale-cylindracé pointu, à écailles blanc satiné ou rosé passant au blanc jaunâtre.

Variétés : *linearis* Sweet — Feuilles très-étroites; épis plus grêles et plus allongés; bractées rose carminé et satiné.

— *margaritacea* Moq. (*Celosia margaritacea* L.). Feuilles ovales; épis denses, assez gros, ovales ou oblongs-ovales, à écailles d'un rose clair. Ornement des corbeilles, des plates-bandes, des massifs, et formation de bouquets. Floraison, culture et multiplication du précédent.

AMARANTUS, AMARANTE, du grec *a*, privatif, et *marainô*, je flétris : allusion aux fleurs qui ne se flétrissent pas. — Herbes à fleurs polygames très-petites, et qui diffèrent des *Celosia* par leur fruit qui ne contient qu'une graine.

A. caudatus L. — A. à queue; Discipline de religieuse. — Indes orient. Annuelle; tige striée, dressée, atteignant près d'un mètre; feuilles lancéolées-ovales, d'un vert gai; fleurs excessivement nombreuses, de couleur amarante, formant de longs épis cylindracés, paniculés et pendants, le supérieur plus long, flexueux. Varie à fleurs jaunes; en juillet-septembre. Ornement des plates-bandes, des massifs et des lieux pittoresques des grands jardins. Terre substantielle, mais meuble et fraîche; arrosements fréquents en été. Semer sur place ou en pépinière, en avril; repiquer en place en mai.

A. speciosus Sims — A. élégante. — Népaul. Annuelle; tige robuste, dressée, sillonnée et rougeâtre, dépassant 1 m. 50; feuilles lancéolées ou elliptiques, lavées de purpurin. En juillet-septembre, fleurs rouge pourpre vineux, en gros épis dressés, presque cylindriques et disposés en panicule, le terminal plus long, les latéraux rapprochés. Culture, emplois et multiplication du précédent.

A. paniculatus L. var. *sanguineus* — A. paniculée — (*A. sanguineus* L.). Indes orientales. Annuelle; tige un peu charnue, lavée ou striée de pourpre. Feuilles ovales ou ovales-lancéolées, aiguës, d'un rouge sanguin. Fleurs purpurines, en épis allongés, grêles,

flexueux et paniculés. Floraison, culture, emplois et multiplication du premier.

A. melancholicus L. — A. mélancolique. — Ceylan. Annuelle; tige anguleuse, peu rameuse, de 40 à 60 cent.; feuilles glabres, ovales ou oblongues-lancéolées, d'un rouge vif sanguin. Fleurs insignifiantes, purpurines, réunies en glomérules axillaires.

Variétés : *ruber* Hort. Feuilles d'une coloration plus rosée et plus vive encore.

— *luteus* Hort. Feuilles d'un jaune clair.

— *tricolor* (*A. tricolor* L.). Tige verdâtre ; feuillage très-élégant; jeune il est carminé à la base et jaunâtre au sommet; adulte il est d'un rouge corail très-frais à la base, rouge violet et purpurin au milieu et vert ou jaunâtre au sommet. Fleurs verdâtres.

— *bicolor* (*A. bicolor* Nocc.). Tige verdâtre; feuilles vert tendre et diversement maculées ou lavées de jaune pâle. Fleurs verdâtres.

L'Amarante mélancolique et ses remarquables variétés sont très-convenables pour orner les plates-bandes, les corbeilles et les massifs. On en fait des bordures d'un grand effet, et, employées ainsi ou bien réunies en petits groupes, elles peuvent concourir à l'ornementation des pelouses et des jardins paysagers; leur feuillage est dans toute sa beauté de juillet à septembre, et même en octobre si le temps est favorable.

Ces plantes sont plus délicates que celles de la première section; elles sont d'autant plus jolies qu'on les plante dans un sol léger et chaud. On les sème en mars-avril sur couche; on repique sur couche ou en pépinière bien exposée et on met le plant en place lorsqu'il a acquis un certain développement.

A. lividus L. — A. livide. — Virginie. Annuelle; tige purpurine, peu rameuse, haute d'un mètre ; feuilles elliptiques ou ovales, d'un rouge sombre et purpurin, plus intense sur les nervures. Fleurs insignifiantes, de même couleur que le feuillage, en petits épis axillaires, le terminal simple et plus allongé. Cultivée pour son feuillage qui est dans tout son développement de juillet à septembre. Ornement des jardins pittoresques et des plates-bandes. Semer sur couche en mars-avril, ou sur place fin avril ; dans le premier cas repiquer en pépinière et planter à demeure quand le plant a pris un développement suffisant.

IRESINE, du grec *eiros*, laine : certaines espèces sont couvertes de poils laineux. — Herbes et sous-arbrisseaux cultivés pour leurs feuilles colorées qui sont opposées; car les fleurs sont insignifiantes.

I. Herbstii Hook. — I. de Herbst — (*Achyranthes Verschaffeltii* Ch. Lem.). Amér. équatoriale. Cette jolie plante, dont le port rappelle celui des *Achyranthes*, et dont le feuillage d'un rouge foncé, à nervures d'un rose violacé, est d'un bel effet ornemental, est très-employée pour la décoration des jardins et des serres, comme les *Coleus*, soit en bordures de massifs, soit pour former des corbeilles. Culture et multiplication des *Coleus*.

L'*Achyranthes aureo-reticulata*, à feuilles vertes nervées de jaune,

n'est autre chose que l'*I. Herbstii* retourné au type normal. L'*Achyranthes species* des horticulteurs (*I. acuminata?*) est une espèce plus vigoureuse que l'*I. Herbstii*; ses feuilles sont d'un coloris plus foncé, avec le bord des nervures d'un violet rosé brillant; elles ne sont pas cloquées comme l'*Herbstii*.

GOMPHRENA, AMARANTINE, du grec *gomphos*, clou : allusion à la forme de l'inflorescence, qui est un épi globuleux composé de fleurs et de bractées scarieuses colorées.

G. globosa L. — A. globuleuse; Immortelle à bouquet. — Indes orientales. Annuelle, mollement poilue-pubescente, d'un vert blanchâtre; tige roide, très-rameuse, trichotome, de 20 à 30 cent.; feuilles opposées, oblongues-ovales ou ovales-lancéolées; fleurs d'un pourpre luisant, réunies en capitule terminal arrondi, solitaire ou accompagné de 2-3 autres capitules beaucoup plus petits. Varie à fleurs carnées, à fleurs blanches striées de violet, et à fleurs blanchâtres.

G. aurantiaca Dcne — A. orangée. — Mexique. Annuelle, plus grande dans toutes ses parties; feuilles plus étroites, moins blanchâtres; capitules plus gros, jaune orangé.

Ces Amarantines fleurissent en été; elles sont très-recherchées pour l'ornementation des plates-bandes, des corbeilles et des massifs; leurs fleurs sont précieuses pour la formation des bouquets. Semer sur couche en mars-avril; repiquer sur couche ou en pépinière bien exposée, et en terre légère meuble; puis planter à demeure en juin, ou seulement lorsque les premières fleurs apparaissent.

ALTERNANTHERA, du verbe latin *alterno*, j'alterne, et *anthera*, anthère : allusion aux étamines fertiles ou munies d'anthères, qui sont placées entre des étamines stériles ou réduites à de simples filets pourvus d'anthère. — Plantes généralement herbacées à tiges noueuses-articulées, portant des feuilles opposées et des fleurs très-petites rassemblées en petits capitules; le calice à 5 sépales, et les étamines, dont les anthères sont à une seule loge, alternent avec 5 staminodes ou étamines avortées.

A. paronychioides A. S. Hil. — A. Faux-paronychia. — Brésil. Plante herbacée, touffue, haute de 10 à 15 cent. à feuilles en forme de spatule, d'un vert clair, irrégulièrement panachées de rose saumon et de jaunâtre.

Les *A. spatulata*, *sessilis* var. *amœna* et le *Teleianthera ficoidea* var. *versicolor*, sont des plantes à feuillage également panaché, et très-voisines de la première. L'*A. amabilis* Versch, Brésil, a le feuillage plus ample que les autres espèces cultivées. Toutes sont employées pour former des bordures élégantes et des corbeilles. Culture et multiplication des *Coleus*.

FAMILLE DES NYCTAGINÉES.

Arbrisseaux et herbes à tiges ordinairement rameuses; feuilles souvent opposées. Fleurs hermaphrodites régulières, accompagnées de bractées colorées, ou d'un involucre qui simule un calice; calice coloré monosépale tubuleux ou en entonnoir; corolle nulle; étamines ordinairement au nombre de 5, opposées aux lobes du calice; un ovaire à une seule loge; style simple. Fruit sec indéhiscent,

contenant une seule graine, dont l'embryon arqué est situé en dehors de l'albumen.

MIRABILIS, BELLE DE NUIT, du latin *mirabilis*, merveilleux : allusion à l'épanouissement nocturne des fleurs. — Plantes qui ne fleurissent que vers le déclin du jour. Tiges noueuses; feuilles opposées. Fleurs réunies au sommet des rameaux, offrant un involucre monophylle en forme de calice; le calice vrai est grand, coloré et ressemble à une corolle longuement tubuleuse en entonnoir, à limbe étalé.

M. Jalapa L. — Belle de nuit des jardins. — Pérou. Annuelle et vivace, à racine napiforme, noire; tige robuste, ramifiée et buissonnante, de 80 c. à 1 m.; feuilles ovales-aiguës ou cordiformes. Fleurs au nombre de 3 à 6 en faisceau terminal, campanulées. s'ouvrant de la nuit au matin, de couleurs diverses : ou blanche, ou rouge, ou jaune uniforme, ou jaune et blanche, ou diversement striées ou panachées de rouge; fruits noirs.

M. longiflora L. — Belle de nuit odorante ou à longues fleurs. — Mexique. Annuelle et vivace, visqueuse; tiges plus grêles et plus diffuses. Feuilles cordiformes aiguës; fleurs odorantes, à tube très-long et grêle, à limbe beaucoup plus petit que dans la précédente. Fruits plus gros, munis de saillies verruqueuses noirâtres. Varie à fleurs lilas.

M. Lepelletier obtint et décrivit sous le nom de *Mirabilis hybrida* une Belle de nuit qui, par ses différents caractères, est intermédiaire entre les deux espèces précédentes. Il est facile, par la fécondation croisée, d'obtenir des Belles de nuit hybrides; mais jusqu'à présent, on ignore encore si ces produits pourront se perpétuer indéfiniment au moyen de leur propres graines. Toutefois on peut les conserver pendant plusieurs années en faisant hiverner leurs tubercules sous châssis ou en orangerie. Ornement des plates-bandes, des massifs et des corbeilles. Terre substantielle, meuble et fraîche. Arrosements fréquents pendant l'été. Semer en mars-avril, sur couche en pépinière, ou sur place; dans les deux premiers cas repiquer sur place. Floraison de juillet à octobre.

La conservation des variétés remarquables par leur coloris s'obtient en faisant hiverner leurs racines sous châssis ou en orangerie, ou bien en les couvrant de feuilles sèches pendant les fortes gelées.

ABRONIA, du grec *abros*, joli. — Herbes à feuilles opposées. Fleurs comparativement petites, disposées en bouquets longuement pédonculés, axillaires; involucre à 5 bractées distinctes; calice coloré tubuleux renflé inférieurement, à limbe étalé et divisé en 5 lobes.

A. umbellata Lamk — A. en ombelle. — Californie. Annuel ou vivace en serre, très-rameux, retombant, atteignant 1 m. 50; feuilles oblongues-ovales. En juillet-octobre, fleurs roses. Terre légère et bien exposée. Les tiges, grêles et flexibles, peuvent être palissées. Semer en juillet-août; repiquer en pots pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps. Les graines qui se répandent naturellement germent en février-mars, mais seulement dans les sols légers et bien exposés.

A. fragrans Nuttal — A. odorant. — Californie. La plus belle

espèce du genre, a le port de l'A. *umbellata*, mais ses dimensions sont plus grandes ; fleurs de 7 cent. de diamètre, d'un blanc pur, très-odorantes le soir.

Serre tempérée. Même culture que la précédente.

BOUGAINVILLEA, dédié au célèbre Bougainville, navigateur français. — Arbrisseaux sarmenteux poilus, à feuilles alternes, souvent armés d'épines crochues. Fleurs tubuleuses assez insignifiantes, mais accompagnées d'une grande et belle bractée foliacée colorée, et disposées par 3 en bouquet au sommet de pédoncules axillaires.

B. spectabilis Willd. — B. élégant. — Brésil. Arbrisseau sarmenteux, pouvant garnir de grands espaces; feuilles ovales-arrondies pointues; fleurs accompagnées de grandes bractées d'un rose tendre ou carminé, réticulées, et qui constituent l'ornement principal des fleurs.

B. fastuosa Herincq. — B. fastueuse — (*B. spectabilis* des Hort. et non de Willd.). Brésil. Arbuste très-vigoureux comme le précédent; feuilles ovales-lancéolées acuminées; fleurs comme chez le *B. spectabilis*, mais à bractées d'un joli rose lilacé, très-réticulées. Cette espèce, la plus anciennement cultivée et qui a été confondue avec le *B. spectabilis*, est sans contredit la plus belle au point de vue ornemental. Serre tempérée.

Culture. Ces jolies plantes n'ont pas toujours besoin d'être livrées à la pleine terre, dans les serres, pour fleurir ; nous en avons vu, il y a quelques années, de fort jolis exemplaires cultivés en pots, dans l'établissement de M. Mathieu, et qui fleurissaient merveilleusement; elles aiment, au moment de la végétation, de la chaleur surtout aux racines, et de copieux arrosements ; comme elles sont d'une très-grande vigueur, il est nécessaire d'en arrêter les branches gourmandes, et de leur faire développer, par le pincement ou la taille, de petites ramules qui fleurissent abondamment; le repos est nécessaire pour les disposer à bien fleurir. Multiplication de boutures semi-aoûtées, faites à l'automne ou au printemps, sous cloches bien essuyées et sur couche chaude; ce moyen réussit quelquefois très-bien, mais souvent on échoue ; celui qui nous à réussi le mieux est la multiplication de boutures de racines.

FAMILLE DES POLYGONEES.

Herbes et arbrisseaux à tiges souvent articulées, à feuilles alternes munies de stipules engainantes. Fleurs petites, régulières, hermaphrodites, en épis ou en vastes panicules ; calice de 3 à 6 sépales verts ou colorés, disposés sur deux rangs ; étamines en même nombre ; ovaire triangulaire ou comprimé, surmonté de 2 ou 3 styles. Fruit anguleux ou comprimé, à une seule loge monosperme.

RHEUM, RHUBARBE, du grec *rhéô*, je coule ; des propriétés purgatives de ces plantes. — Herbes à très-grandes feuilles toutes radicales, du centre desquelles s'élève une hampe rameuse qui porte de nombreuses fleurs paniculées ; calice vert à 5 lobes égaux, 9 étamines.

R. palmatum L. — R. palmée. — Tartarie. Vivace; souche volumineuse donnant naissance à des feuilles largement orbicu-

laires cordiformes et palmatilobées, à pétiole charnu presque cylindrique; hampes de 2 m. 50 et plus.

R. undulatum L. — R. ondulée. — Tartarie. Vivace; feuilles amples, ovales-cordiformes, ondulées, à 5-7 nervures; hampes de 2 m. et plus.

R. australe Don — R. australe. — Népaul. Vivace, recouverte de très-petites verrues scabres; feuilles amples, cartilagineuses, presque orbiculaires, largement cordées à la base, entières.

R. Ribes L. — R. Groseille. — Perse australe. Vivace; feuilles très-grandes, coriaces, presque orbiculaires, en cœur ou réniformes, planes, verruqueuses, âpres, munies en dessous et sur les nervures de papilles un peu rudes.

Ornement des pelouses et des stations accidentées de jardins pittoresques. Terre substantielle, meuble, profonde et fraîche. Multiplication d'éclats, en automne ou en février, ou bien de semis faits en planche dès que les graines sont mûres : repiquer en pépinière et planter à demeure au printemps. Le *R. Ribes* est un peu délicat, et a besoin, sous le climat de Paris, d'être protégé contre le froid et surtout l'humidité.

MUHLENBECKIA, dédié à Henri-Gustave Muhlenbeck, docteur-médecin de Mulhouse. Genre créé par Meisner pour des petits arbrisseaux dioïques ou polygames, à tiges grêles, volubiles; à fleurs très-petites, composées d'un calice vert à 5 lobes blanchâtres et de 8 étamines pour les fleurs mâles, ou de 8 étamines et d'un ovaire à 3 styles pour les fleurs hermaphrodites.

M. complexa Meisn. — M. embrassant — (*M. nummulariæfolia* Hort.). Nouvelle-Zélande. Petit arbrisseau glabre, très-rameux, semi-grimpant, à feuilles presque orbiculaires, d'un vert intense. On peut l'employer pour garniture de vase-suspension.

POLYGONUM, RENOUÉE, du grec *poly*, beaucoup, et *gony*, genou : allusion aux tiges noueuses coudées. — Herbes à fleurs disposées en épis ou en grappes paniculées; calice à 5 sépales colorés; 8 étamines ou quelquefois 5.

P. orientale L. — R. d'Orient; Bâton de Saint-Jean; Grande Persicaire. — Indes orient. Annuelle, mollement pubescente; tige dressée, atteignant 2 m. et plus, un peu rameuse supérieurement; feuilles ovales ou oblongues-acuminées. En juillet-octobre, fleurs roses, ou blanches, ou rouge brillant, disposées en épis penchés, cylindriques ou oblongs, formant une grande panicule.

Variété à tige naine.

Ornement des massifs et des lieux rocailleux, accidentés et pittoresques. Terre ordinaire. Semer en mars-avril, sur place ou en pépinière; les graines qui se répandent naturellement germent en février-mars, et produisent des individus robustes.

P. cuspidatum Sieb. — R. cuspidée. — (*P. Sieboldii* Hort.). Japon. Vivace; souche très-traçante; tige atteignant plus de 2 mètres striée de rougeâtre, dressée, d'abord simple, puis rameuse, à ramifications étalées ou flexueuses. Feuilles distiques, ovales-aiguës, tronquées à la base. En juillet-août, fleurs blanches, disposées en grappes axillaires fasciculées. Terre ordinaire, mais profonde, meuble et fraîche.

Ornement de lieux accidentés et pittoresques. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

Le *P. chinense* L. forme une belle petite liane assez rustique sous le climat de Paris.

ANTIGONON leptopus Hook. — Rose de la montagne ou *Bellissima*. — Rochers des environs d'Oaxaca (Mexique). Belle Polygonée enguirlandant les buissons et les couvrant de jolies grappes de fleurs roses, dont les sépales font tout l'ornement. Peu répandue encore, mais elle mérite une belle place dans toutes les serres tempérées. — Culture facile.

COCCOLOBA, RAISINIER, du grec *kokkos*, graine, et *lobos*, lobe. — Arbres à grandes feuilles souvent sessiles, formant un angle droit avec la tige. Fleurs hermaphrodites, en grappes opposées aux feuilles; calice à 5 sépales étalés; 8 étamines. Fruit enveloppé par le calice qui devient charnu.

C. pubescens L. — R. pubescent. — Antilles. Arbre pouvant atteindre de 20 à 25 mètres, à tronc droit et divisé seulement au sommet, en un grand nombre de ramules, portant d'immenses feuilles sessiles, arrondies-cordiformes, formant des sortes de parasols, très-nervées et d'une consistance de zinc, sèches et pubescentes; fleurs rouges. Les jeunes plantes produisent des feuilles qui atteignent parfois 1 mètre de diamètre. Serre chaude.

C. excoriata L. — R. excorié. — Antilles. Arbre à feuilles de moindre dimension que chez l'espèce précédente, mais de même consistance, ovales-oblongues, en cœur à la base, d'un vert plus gai, luisantes, glabres; fleurs jaunâtres; fruit de saveur agréable et sucrée. Serre chaude.

C. uvifera L. — R. à grappes. — Antilles. Bel et grand arbre à feuilles cordiformes arrondies, coriaces, plus petites que chez les précédents; fleurs blanchâtres; fruits comme ceux des *Phytolacca*, purpurins, acides ou un peu sucrés. Serre chaude.

C. guatemalensis Hort. — R. de Guatémala. — Arbre très-rameux, surtout à son sommet; feuilles ovales-acuminées aux deux extrémités et ondulées, longues de 50 à 70 centim. sur 25 à 30 de large. Serre chaude.

C. platyclada Ferd. Mull. — R. à rameaux aplatis. — (*Polygonum platycladon* Hort.). — Australie (île Salomon). Arbrisseau à rameaux aplatis en expansions vertes, lancéolées, sur les deux bords desquelles naissent en grand nombre des groupes de petites fleurs auxquelles succèdent de charmantes baies, d'abord rouges, devenant pourpre noir; peut supporter de faibles gelées. Serre froide.

C. rugosa Desf. — R. rugueux — (*C. macrophylla* Hook.). Antilles. Arbuste svelte, pouvant atteindre 6 à 7 mètres, à larges feuilles ovales en cœur, coriaces, gaufrées, très-fortement nervées; fleurs très-nombreuses, d'un beau rouge; fruits ovales, rouge groseille. Serre chaude.

On cultive encore les *C. majestica; nymphæifolia; acuminata* H. B.; *cubensis; cordata* Chmss.; *gigas*; *peltata* Schott.

Culture. Ces plantes sont d'un aspect bizarre, et souvent très-ornement les par leur feuillage. Terre substantielle, riche en terreau, en

lieu un peu ombragé et frais; elles aiment presque toutes, excepté le *C. platyclada*, une forte chaleur pendant leur végétation, et la pleine terre, des serres leur est beaucoup plus avantageuse que la culture en pot. Multiplication de boutures, en choisissant les rameaux les plus grêles et semi-aoûtés, tenues sur couche très-chaude et sous cloche. Pour le *C. pubescens*, dont les feuilles immenses ne peuvent être bouturées qu'en supprimant une partie du limbe pour les faire tenir sous cloche, il est préférable d'en tenir un pied mère en pot et de lui faire développer, par la gêne ou la taille, de petits rameaux, qui offrent moins d'embarras.

FAMILLE DES NYSSACÉES.

NYSSA. Etymologie inconnue. Ce genre, qui constitue à lui seul une famille, est composé de grands arbres de l'Amérique du Nord, et qui croissent sur les bords des rivières, dans les endroits bas, où l'eau reste stagnante. Leur feuillage est assez beau; leurs fleurs sont très-insignifiantes, très-petites, verdâtres, unisexuées ou hermaphrodites, composées d'un calice à 5 dents et de 10 étamines pour les fleurs mâles; d'un ovaire infère et de 5 étamines pour les fleurs hermaphrodites.

Les *N. aquatica* L. (*N. biflora* Michx); *villosa* Michx (*N. montana* Hort.); *multiflora* Wang; *caudicans* Michx; et *grandidentata* Michx, peuvent concourir à l'aménagement des bords des rivières et des grandes pièces d'eau dans les jardins paysagers.

ATRAPHAXIS, nom grec appliqué par Théophraste. — Arbrisseaux à rameaux souvent épineux; feuilles très-petites. Fleurs blanches ou rosées; calice à 4 sépales dont 2 extérieurs plus grands; 6 étamines; fruit enveloppé par les sépales intérieurs accrescents, colorés.

A. spinosa L. — A. épineux. Petit arbrisseau de l'Asie, dont les fruits sont entourés de 2 sépales persistants, qui se colorent en rose.

BRUNNICHIA, dédié à J. Brunnich, naturaliste danois. — Arbrisseau volubile à feuilles en cœur. Fleurs d'abord en grappes dessus, puis en grappes lâches, composées d'un calice en clochette, à 5 lobes; 8 ou 10 étamines, et un ovaire qui devient un akène à 3 angles renfermé dans le calice persistant.

Le *Brunnichia cirrhosa*, Michx, du sud des Etats-Unis, reste sous-frutescent, volubile.

FAMILLE DES LAURINÉES.

Arbrisseaux et arbres à feuilles alternes, coriaces, sans stipules. Fleurs régulières ordinairement hermaphrodites, disposées en ombelles ou en panicules pauciflores axillaires : calice vert, à 4 ou 6 sépales distincts ou soudés entre eux inférieurement; corolle nulle; étamines en nombre supérieur à celui des sépales, et à anthère s'ouvrant par de petites valvules qui se séparent de bas en haut; ovaire supère uniloculaire. Fruit drupacé monosperme.

LAURUS, nom donné par les Latins.— Arbres à feuilles persistantes; fleurs hermaphrodites, ou dioïques, involucrées; calice à 3 sépales; 12 étamines glanduleuses, insérées sur 3 rangs. Fruit charnu non enveloppé par le calice.

L. nobilis L. — Laurier d'Apollon; Laurier sauce. — Région

méditerranéenne. Petit arbre de 10 mètres, parfois buissonneux, à branches fastigiées, garnies de feuilles lancéolées, d'un vert foncé, persistantes. Fleurs verdâtres. Baies noirâtres.

Variétés : *latifolia;* arbrisseau délicat, à feuilles plus grandes; — *angustifolia* (*salicifolia*); feuilles longues et étroites; — *undulata*, arbrisseau nain, plus rustique, à feuilles ondulées; — *crispa*, feuilles légèrement crépues; — *variegata*, à feuilles panachées.

Culture. Le Laurier d'Apollon ne résiste, dans le Nord, que planté dans un endroit abrité et paillé pendant les grands froids. Ce traitement ne le fait du reste pas souffrir. Il aime un sol sec, chaud et pierreux. On le multiplie de drageons et de marcottes.

SASSAFRAS. — Arbres à feuilles caduques. Fleurs unisexuées dioïques, en grappes ou en corymbes; calice jaunâtre, à 6 sépales, les mâles à 9 étamines, et les femelles à ovaire accompagné de 9 étamines stériles.


Sassafras officinale.

S. officinale Nées — (*Laurus Sassafras* L.). États-Unis. Arbre de 15 mètres, rarement buissonneux, à rameaux verts dans leur jeunesse; feuilles cunéiformes, entières, bi ou trilobées, d'abord molles et velues. En mai, fleurs jaunes en petites grappes. Baies bleues. Tout terrain, sans humidité stagnante. Multiplication par semis, ou rejetons, qui se développent bientôt, si l'on tranche ses racines.

BENZOIN, démembrement du genre *Laurus*.

B. æstivale Nées — Laurier Benjoin; Faux-Benjoin — (*Laurus Benzoin* Hort. non L.). Forêts humides de la Virginie. Arbrisseau rameux de 2 à 3 mètres; feuilles obovales-oblongues, acuminées, très-glabres, d'un vert gai en dessus, pâles et glauques en dessous. Baies pourpres. On a introduit également les *B. præcox* et *B. sericeum*, Sieb. et Zucc., du Japon; mais l'on ne peut se prononcer sur leur rusticité. Culture semblable à celle des Sassafras, mais dans un sol plus humide et plus riche.

CINNAMOMUM, CANNELLIER, nom grec *Kinna* et *Amomum*, ou Amome de Chine. — Démembrement du genre Laurus, duquel il diffère par le fruit, qui est emboîté dans le tube du périanthe.

C. zeylanicum Nées — C. de Ceylan. — Arbuste à écorce brun roussâtre en dedans, aromatique; feuilles ovales-oblongues à trois nervures, glabres, coriaces; fleurs en panicules nombreuses, petites, insignifiantes. Serre chaude humide. C'est de cett plante qu'on tire, dans l'Inde, les îles de la Sonde, Ceylan et les Moluques, la cannelle du commerce; il existe plusieurs variétés. Serre chaude humide; terre substantielle bien drainée, et en lieux bien éclairés, mais où l'air est souvent renouvelé. Multiplication de boutures, assez difficiles à la reprise, sur couche chaude et sous cloche, et de marcottes plus faciles.

CAMPHORA, CAMPHRIER. Étymologie douteuse. Ce genre

est un démembrement du genre Laurus, duquel il diffère par les bourgeons écailleux, et par les staminodes qui accompagnent chaque étamine.

C. officinarum Bauh. — Camphrier — (*Laurus Camphora* L.). Chine et Japon. Arbre pouvant atteindre 10 à 15 mètres; feuilles à odeur de camphre, oblongues, coriaces, luisantes, à trois nervures principales; fleurs en corymbes, petites, insignifiantes. Cette espèce est peu ornementale, mais elle offre un grand intérêt pour le produit qu'on en retire par distillation, *le camphre;* son bois est très-dur, blanchâtre à veines rougeâtres, et conserve toujours son odeur camphrée. Serre froide; terre substantielle, en lieux bien éclairés, soit en pot ou en caisse, soit en pleine terre. Multiplication de marcottes, difficile de boutures.

Une variété *longifolia* paraît plus rustique que le type et pourra peut-être, ainsi que le *C. rotundifolia* Sieb. et Zucc., également du Japon, résister à nos hivers avec une simple couverture.

PERSEA, démembrement du genre *Laurus.*

P. gratissima Gærtn. — P. Avocatier — (*Laurus Persea* L.). Antilles. Arbre de 12 à 15 mètres, d'un beau port; feuilles alternes, ovales, épaisses; fleurs nombreuses en panicules; fruit en forme de poire, très-gros, de là son nom de Poire d'avocat, corruption d'Awacate, nom que lui donnent les indigènes de l'Amérique méridionale; la chair est fondante. Serre chaude.

Le *P. carolinensis* Nées (*Laurus carolinensis* Catesb.) — Laurier Bourbon, — dont les feuilles sont aussi persistantes, est parfois cultivé en pleine terre; mais originaire des provinces méridionales des Etats-Unis, il souffre sous notre climat.

BOLDU, nom vulgaire au Chili. — Arbres de grande dimension, à feuilles presque opposées. Fleurs hermaphrodites, en petites panicules axillaires; calice presque rotacé, à 6 sépales égaux, 9 étamines et 3 staminodes. Fruit charnu, enveloppé par le périanthe charnu.

B. Chilanum Nées — B. du Chili. — Arbre pouvant atteindre 10 à 12 mètres; feuilles oblongues-elliptiques. Cette plante est le Laurier du Chili; l'écorce aromatique sert aux Chiliens pour parfumer leurs tonneaux de vins, et on l'emploie aussi comme médicament, dans les affections rhumatismales et d'hydropisie. Orangerie. Culture des *Laurus* et *Cinnamomum.*

AGATHOPHYLLUM, du grec *agathos*, bonne, et *phyllon*, feuille.— Grands arbres à feuilles rapprochées. Fleurs hermaphrodites en panicules courtes; calice tubuleux, contracté au-dessous du limbe, à 5 lobes; 9 étamines, les 3 internes pourvues chacune de 2 staminodes. Fruit anguleux.

A. aromaticum Willd. — A. aromatique — (*Ravensara aromatica* Sonner.). Madagascar. Bel arbre à cyme touffue pyramidale; feuilles aromatiques ovales-oblongues, coriaces; fleurs insignifiantes; les Madécasses se servent de l'écorce, des feuilles et des fruits, comme d'épices et de médicaments. Serre chaude. Culture des *Laurus* et *Cinnamomum.*

TETRANTHERA, du grec *tetra*, quatre, et *anthéra*, anthèr

- Démembrement du genre *Laurus* et qui comprend les espèces à ıthères à 4 loges.

T. japonica Spreng. — T. du Japon — (*Litsæa japonica* Juss.). ·buste d'un très-beau port, touffu ; feuilles persistantes, oblongues, ›tuses, épaisses, coriaces ; fleurs nombreuses, blanc jaunâtre. On › connaît que le mâle. Serre froide. C'est un très-bel arbuste or-›mental et très-rustique. Culture et multiplication des *Laurus* et *innamomum*.

FAMILLE DES DAPHNÉACÉES.

Arbrisseaux, rarement herbes, à feuilles opposées ou alternes non ipulées. Fleurs hermaphrodites, régulières, axillaires ou disposées ı épis capitulés, pourvus d'un involucre ; calice tubuleux coloré à lobes ; étamines en nombre double ou égal à celui des lobes du lice, insérées à deux hauteurs différentes dans le tube calicinal ; ı ovaire supère uniloculaire ; style simple plus ou moins latéral. ·uit sec ou drupacé, contenant une seule graine

DAIS. — Arbrisseaux du Cap, à fleurs disposées en capitule ıveloppé d'un involucre à 4 ou 5 lobes ; calice coloré, en enton-oir, à 4 ou 5 lobes ; 8 ou 10 étamines.

D. cotinifolia L. — D. à feuilles de Fustet. — Arbre de oyenne grandeur, à rameaux roides et peu feuillés ; feuilles op-›sées, obovales, obtuses, glabres. En été, fleurs purpurines. Serre oide. Terre substantielle, bien drainée, en lieux bien éclairés. ultiplication de boutures de racines, qui reprennent aussi faci-›ment que celles du *Paulownia*.

Dirca de *Dircé*, fontaine de Thèbes : allusions à l'habitat. — etit arbuste des marais, à feuilles alternes entières et à fleurs une pâle, sans effet, composées d'un calice campanulé à limbe ıdivis ; 8 étamines.

Le **Dirca palustris** L. — Bois-cuir — est un petit arbuste de Amérique septentrionale rarement cultivé.

DAPHNE, nom mythologique. — Arbrisseaux à fleurs herma-hrodites, généralement réunies plusieurs en petits bouquets axil-ıires ou terminaux ; calice tubuleux à 4 lobes ; 8 étamines.

Espèces de plein air.

D. Mezereum L. — Bois gentil. — Forêts de la France. Petit ·brisseau dressé, de 50 à 60 cent., à feuilles lancéolées caduques. n février-avril, avant les feuilles, fleurs violacées, groupées par , odorantes. Baies rouges.

Variétés : *autumnale*, arbuste étalé, à feuilles plus grandes, et fleu-ssant dès l'automne ; — *album*, fleurs et baies blanches.

Le D. *Van Houttei* Lindl. (*D. Mezereum atropurpureum* Hort.) a es feuilles pourpre noir et des fleurs lilas, se développant en ıême temps que les feuilles.

Le *D. Laureola* L. — Lauréole. — indigène, et le *D. pontica* .., du Caucase, sont deux espèces à feuilles persistantes ; le pre-ıier a de petites fleurs verdâtres. On en connaît une belle va-été à feuilles pourpres. Le second en a de plus grandes, presque lanches et odorantes. C'est une très-belle espèce.

D. Cneorum L. — Thymélée des Alpes. — Montagnes d'Eu-

rope. Arbuste haut 30 à 40 cent., rameux, couché ou étalé, à p tites feuilles lancéolées, glabres, persistantes. Au printemps et l'automne, fleurs rouges, odorantes, réunies en bouquet termin

Variétés : *minor* (*pumila*). Il forme une petite boule compacte. *maximum*; tiges et feuilles plus grandes. — *strictum*; branches dr sées, non rameuses, peu feuillues. — *versaillense* (*Delahayeana* fleurs plus grandes, d'un coloris plus vif. — *album*; fleurs blan hes. — *variegatum*; feuilles panachées.

On cultive encore les *D. alpina* L.; — *Gwenka* Sieb. et Zucc.; *striata* Tratt.; — *Verlotii*, des Alpes; — *Fortunei* Lindl., du Japon — *gnidium* L.

Culture. Les *Daphne* aiment une exposition ombragée et co verte. Il leur faut une bonne terre constamment fraîche ou la ter de bruyère. On les multiplie par semis, m rcottes ou greffes.

Espèces de serre.

D. indica L. — D. odorant — (*D. odora* Th.). Inde et Chin Arbrisseau de 1 à 2 mètres, toujours vert, à rameaux roides; feuill oblongues, épaisses et d'un vert foncé, glabres; fleurs rouges o blanches, quelquefois violacées, exhalant une odeur forte et trè suave, en bouquet terminal. On en cultive une variété à feuill bordées de blanc jaunâtre (*foliis marginatis*); une autre plus nain à fleurs sessiles; et deux autres : l'une à fleurs rouges (*fl. rubris* et l'autre à fleurs roses (*fl. roseis*). Fleurit l'hiver. Serre froid

D. collina Smith. — D. des collines — (*D. oleoides* Lamk Italie. Arbrisseau de 1 mètre 50 centim.; feuilles persistantes, lan céolées-spatulées, d'un vert foncé. Au printemps, fleurs rose tendr très-odorantes. On en cultive une variété à feuilles panachée connue sous le nom de *D. oleoides fol. variegatis*. Serre froide.

Le **Daphne dauphin** est un hybride des *D. collina* et *odora*.

Culture des *Daphne* de pleine terre, mais tenus en orangerie o en serre tempérée pendant l'hiver, où ils fleurissent parfaitemen Multiplication de greffes sur Lauréole, ou de boutures sur couch tiède, à l'automne ou au printemps.

LACHNÆA, du grec *lachné*, duvet : allusion aux fleurs laineu ses. — Arbrisseaux du Cap, à feuilles petites, alternes, imbriquées fleurs hermaphrodites, laineuses, réunies en capitules; calice tubu leux, coloré, velu, à 4 lobes un peu inégaux; 8 étamines.

L. eriocephala L. — L. à têtes laineuses. — Arbrisseau gra cieux de plus d'un mètre, à rameaux grêles et un peu pendants feuilles linéaires imbriquées et serrées les unes sur les autres, for mant 4 rangs. Au printemps, fleurs rappelant celles des *Pimelea* blanches ou roses suivant la variété. Serre froide.

L. purpurea Andr. — L. purpurin. — Petit arbrisseau; feuil les aciculaires, un peu obtuses, luisantes disposées sur 4 rangs Au printemps, fleurs purpurines, glabres. Serre froide.

Culture. Ces plantes sont très-gracieuses et forment, avec les Pi mélées, un des plus gracieux ornements des serres froides; elles de mandent exactement le traitement de ces dernières, mais, pour le obtenir en parfait état, il faut les livrer en pleine terre de bruyère ou mélangée. Multiplication de boutures presque à froid, ou d

rcottes; de greffe qui réussit sur *Pimelea*, sur racines de *Daïs* et r *Daphne*.

PASSERINA, PASSERINE, du latin *passer* moineau : de la me des graines. — Arbrisseau à feuilles généralement opposées; urs hermaphrodites, solitaires ou réunies plusieurs en petits uquets axillaires; calice coloré, tubuleux, en entonnoir, à 4 lobes; étamines incluses.

P. filiformis L. — P. filiforme. — Cap. Arbuste toujours vert, uvant atteindre 3 à 4 mètres, à rameaux grêles, longs et pendants, tonneux; feuilles écailleuses, subulées-linéaires, épaisses et apiquées sur les rameaux; fleurs axillaires, rosâtres, insignifiantes. Nous citerons aussi le *P. laxa* L., qui est plus élégant et plus pandu dans les cultures.

Culture des *Pimelea*, mais en laissant les rameaux croître en erté. Multiplication de boutures au printemps, presque à froid.

GNIDIA. — Arbrisseaux à feuilles très-étroites; fleurs hermarodites, en capitules terminaux; calice coloré tubuleux, articulé la base au-dessus de l'ovaire, à 4 lobes, et garni, à la gorge, de petites écailles colorées; 8 étamines.

G. pinifolia L. — G. à feuilles de Pin. — Arbrisseau de 1 m., abre, à ramules grêles et flexueuses; feuilles étalées, roides, liéaires. Au printemps, fleurs blanches à odeur agréable pendant la uit. On en connaît 2 variétés, une à fleurs blanc pur, l'autre à eurs jaunâtres.

G. simplex L. — G. simple. — Cap. Arbrisseau ayant beauoup d'analogie avec le précédent, mais à rameaux grêles comme erticillés et velus; feuilles linéaires-lancéolées aiguës. En été, eurs jaunes inodores. Serre froide. — Culture des *Pimelea*.

STRUTHIOLA, du grec *strouthion*, petit moineau : des graines ui ont la forme d'un bec d'oiseau. — Sous-arbrisseau à fleurs heraphrodites, solitaires axillaires, accompagnées chacune de 2 peu s bractées, ou disposées en capitules; calice coloré, tubuleux, rêle, à 4 lobes, et garni de 8 écailles à la gorge; 4 étamines.

S. imbricata Andr. — S. imbriqué. — Cap. Petit arbrisseau ès-rameux, à rameaux grêles et velus; feuilles ovales-imbriquées, labres, ciliées. Au printemps et à l'automne, fleurs en capitules erminaux, jaunâtres, exhalant une odeur très-suave pendant la nuit. erre froide. On cultive aussi une très-belle espèce, le *S. erecta* L.

Culture. Ces jolies plantes sont sujettes à fondre; il faut les tenir n serre bien aérées, plutôt un peu sèches qu'humides; les garantir des pluies pendant leur séjour dehors, et bien drainer leur erre. Multiplication de boutures, au printemps, sur couche tiède.

PIMELEA, du grec *pimélé*, graisse. — Arbrisseaux très-élégants, feuilles petites; fleurs hermaphrodites, disposées en capitules terinaux accompagnés de bractées foliacées à la base; calice longueent tubuleux, coloré, à 4 lobes; 2 étamines.

Culture. Les *Pimelea* forment un des plus beaux ornements des errés tempérée et froide; ils sont tous fort jolis et se cultivent isément en pots. Cependant, pour en obtenir de beaux exemlaires, il est nécessaire d'en bien surveiller la culture, et de ne

pas les laisser aller à leur gré, car ils se dénudent facilement. sont attaqués par les insectes, surtout le *P. decussata*. La serre fro bien aérée et bien éclairée leur vaut mieux que la serre tempér Aussitôt la floraison passée, on doit rabattre court sur le bois l'année précédente, pour les maintenir trapues et bien garnie leur base, surtout les espèces à longues ramules flexueuses, écarter et incliner avec précaution (elles s'éclatent facileme pour les aider à développer leurs bourgeons. Terre de bruy riche en terreau, ou bonne terre mélangée, parfaitement drain Ne pas trop tourmenter les racines, car les plantes de cette mille, en général, périssent rapidement, et sans en rien m nifester à l'avance, lorsqu'on leur supprime un peu trop de le chevelu. Il est nécessaire, pour que les bourgeons percent et se d veloppent convenablement, que les plantes soient seringuées so vent, et maintenues en lieux frais bien éclairés, sans que le sol les frappe. Il serait même prudent de ne les laisser fleurir q tous les deux ans, pour en avoir de plus beaux résultats. Règ générale : plus les bourgeons sont vigoureux, plus les fleurs so belles ; il ne faut donc pas viser à la quantité, mais à la quali Quand on voudra bien les rétablir ou obtenir de grands dévelo pements, c'est en plein massif de terre mélangée ou de bruyèr qu'il faudra les livrer pendant un an ou deux ; alors on obtiend une grande vigueur et on pourra ensuite les tenir en pots ; penda la belle saison on doit les sortir, et enterrer les pots en lieux abrit des ardeurs du soleil, et contre les pluies de longue durée. Mult plication de boutures, assez difficiles à la reprise, mais reprenant l'automne, sur couche tiède et sous cloche ; de préférence de sem ou de greffes sur les *Pimelea drupacea*, *axiflora*, *hypericina*, qui so des plantes très-vigoureuses.

P. decussata R. Br. — P. décussé. — Nouvelle-Hollande. A brisseau dépassant rarement 60 centim. de hauteur dans les cultu res, surtout en pot, à rameaux nombreux et dressés ; feuilles opp sées en croix, nombreuses, se recouvrant presque les unes le autres, épaisses et luisantes, ovales-arrondies, d'un vert foncé. E hiver ou au printemps, fleurs d'un joli rose plus ou moins vif, su vant la variété. Serre froide.

P. spectabilis Lindl. — P. élégant. — Nouvelle-Hollande Arbuste un peu plus grand que le précédent, mais moins trapu feuilles alternes et opposées en croix, oblongues-linéaires. En hive ou au printemps, fleurs de couleur chair ou rosées, puis devenan blanches ; on en connaît deux belles variétés. Serre froide.

P. Hendersoni Grah. — P. d'Henderson. — Nouvelle-Hol lande. Arbrisseau de 60 c., à feuilles linéaires-lancéolées. Au prin temps, fleurs roses ; involucre large, à divisions ciliées. Serr froide.

Les autres espèces cultivées sont : *P. Lawrenciana* Hort. ; — *Nip pergiana* Hort. ; — *laxiflora* T. Mül. ; — *graciliflora* Hook. ; — *drupacea* Labill. ; — *intermedia* Lindl. ; — *macrocephala* Hook. ; — *rosea* R. Br. ; — *linifolia* Smith ; — *hypericina* A. Cunn. ; — *affinis* ; — *Danielsiana* ; — *gracilis*.

FAMILLE DES ÉLÉAGNÉES.

Arbres et arbrisseaux buissonnants, à feuilles alternes ou oppoées, recouvertes de poils écailleux discoïdes. Fleurs régulières heraphrodites, ou unisexuées, axillaires; les mâles composées d'un lice à 3 ou 4 sépales soudés inférieurement et de 4 ou 8 étamies; les hermaphrodites ont le calice tubuleux, à 2-4, ou 5 lobes, et ont la gorge est glanduleuse; les étamines sont en nombre double ı égal à celui des lobes calicinaux; l'ovaire est supère uniloculire. Le fruit est osseux monosperme, enveloppé par la base paissie charnue du calice.

HIPPOPHAE, ARGOUSIER, du grec *hippos*, cheval, et *phaô*, je rille. — Arbrisseaux buissonnants, épineux, à fleurs dioïques, les âles en chaton et les femelles solitaires axillaires; calice à 2 séales, ou tubuleux à 2 lèvres; 2 étamines.

H. rhamnoides L. — Argousier, Griset, Saule épineux. — e long des torrents au pied des Alpes. Arbrisseau traçant de 4 8 m.; feuilles linéaires-lancéolées, grisâtres et glabres en dessus, rgentées et tachetées de roux en dessous. Fruits de la grosseur 'un gros pois, d'un jaune orangé.

Variétés : *angustifolia* ; rameaux pendants; feuilles petites et étroites.

— *salicifolia* (*H. conferta* Wall.). Arbre élancé, non traçant, peu épineux, tomenteux, à feuilles lancéolées-obtuses, moins argentées.

Culture. Sol pierreux et frais. Multiplication de rejetons ou par emis.

SHEPHERDIA, dédié à M. Shepherd, directeur du jardin otanique de Liverpool.— Démembrement du genre *Hippophae*, comrenant les espèces à fleurs dioïques et dont les étamines sont en ombre double de celui des lobes du calice.

S. argentea Nutt. — S. argenté — (*Hippophae* Pursh). Des ords du Missouri. Petit arbre de 4 à 5 mètres, épineux, à feuilles blongues, obtuses, argentées aux deux faces; fruits très-nombreux, ouges, d'une saveur acide, très-bonne.

S. canadensis Nutt. (*Hippophae* L.) s'élève moins; ses feuilles ont plus grandes, argentées seulement en dessous, et ses fruits d'un aune orange ont un goût sucré un peu fade.

Culture semblable à celle de l'*Hippophae*.

ELEAGNUS, CHALEF, du grec *Elaia*, olivier, et *Agnos*, nom du *Vitex agnus castus*: de ce que cet arbuste est très-odorant et porte e petits fruits qui imitent l'olive.— Grands arbrisseaux, à feuilles lternes couvertes d'écailles blanchâtres ou brunes ; fleurs généraement hermaphrodites axillaires; calice coloré tubuleux, à 4, rarenent 6 lobes; étamines en nombre égal à celui des lobes calicinaux.

E. angustifolia L. — Olivier de Bohême. — Europe méri lionale. Arbre de 6 à 8 mètres, parfois buissonneux, souvent épiıeux ; feuilles lancéolées, argentées sur les deux faces. En mai, leurs innombrables, jaunâtres, répandant le soir une forte odeur le fraises. Fruits d'un jaune rougeâtre, de la forme et du volume l'une olive, mangeables.

Variétés : *hortensis*; feuilles argentées, brillantes.
— *orientalis*; non épineuse ; fruits plus gros.
— *fuscus*; feuilles non argentées, brunâtres.

E. reflexa Dcne. — C. à rameaux réfléchis. — (*E. pungens* Hort. *E. triflora* Hort.) Japon. Bel arbuste diffus de 6 ou 8 mètres, à branches longues et flexibles peu rameuses, dressées et souvent réfléchies à leur extrémité, d'un brun roux ; feuilles ovales-lancéolées obtuses sur les jeunes scions, épaisses, d'un beau vert en dessus, d'un éclat métallique en dessous. En octobre, fleurs très-petites odorantes.

Variétés : *variegata*; feuilles à centre panaché de jaune.
— *marginata*; feuilles panachées de jaune sur les bords.

On cultive encore les *E. argentea* Pursh, de l'Amérique septentrionale ; — *E. parvifolia* Wall., de l'Inde ; — *E. latifolia* L., de Sumatra, tous trois à feuilles caduques ; — *E. macrophylla* Thunb., — *odoratus* Sieb. (*E. edulis* Sieb.), espèces japonaises à feuilles persistantes ; enfin *E. conferta* Roxb. (*E. nepalensis* Hort.), du Bengal. Mais toutes ces espèces, sauf celle de l'Amérique, et le *E. odorat*... ne sont que semi-rustiques. On a introduit récemment le *E. Simonii* Carr., de la Chine, espèce remarquable, assure-t-on, par ses feuilles complétement argentées en dessous et persistantes, qui d'après son origine septentrionale, doit pouvoir supporter le climat du nord de la France.

Culture. Terre légère, fertile, sèche et chaude. Le *E. reflexa* ne craint aucun froid ; mais il est plus vigoureux lorsqu'il est palissé le long d'un mur, rôle que lui assignent d'ailleurs ses longs rameaux. La taille ne convient pas aux Chalefs, sauf au *E. reflexa* et on ne doit y recourir que s'il y a absolue nécessité. Multiplication par graines, rejetons, marcottes et boutures étouffées.

FAMILLE DES ARISTOLOCHIÉES.

Plantes herbacées ou ligneuses volubiles, à feuilles alternes accompagnées parfois de très-petites feuilles latérales. Fleurs


Aristolochia sipho.


Aristolochia tomentosa.

irrégulières hermaphrodites, axillaires, solitaires, souvent très-grandes ; calice ou périanthe tubuleux, renflé inférieurement, et terminé

ıpérieurement par un limbe régulier à 3 lobes, ou le plus souvent ar une grande lèvre inférieure; ovaire infère à 6 loges; étamines rdinairement au nombre de 6, soudées par paire avec le style, ı-dessous des stigmates qui sont au nombre de trois. Fruit capsuire à 3 loges contenant plusieurs graines.

ARISTOLOCHIA, du grec *aristos*, excellent, et *locheia*, accouhement: des propriétés de certaines espèces. — Plantes généralement grimpantes, à fleurs longuement pédonculées, irrégulières, rminées par une grande lèvre, ou à limbe régulier à 3 lobes.

Espèces de plein air.

A. sipho l'Hérit. — A. siphon. — Forêts des États-Unis. Plante peine ligneuse, émettant des tiges vigoureuses, volubiles, veres; feuilles très-amples orbiculaires, cordiformes. En été, fleurs ıunes et noirâtres en forme de pipe.

A. tomentosa Sims — A. tomenteuse — (*A. pubera* R. Br.). ud des Etats-Unis. Il se distingue du précédent, par ses feuilles ordiformes couvertes, aux deux faces, de poils soyeux, ainsi que es tiges.

A. Kæmpferi Willd. — A de Kæmpfer. — Japon. Feuilles vales, cordiformes à la base, trilobées, glabres supérieurement, ouvertes en dessous d'un duvet blanchâtre.

On remarque aussi, dans quelques jardins, les *A. sagittata* Iuhl.; *A. altissima* Desf.; *A. sempervirens* L.; *A. bœtica* L. .a première est américaine, les autres de l'Algérie.

Culture. Ils exigent un sol de première qualité, un peu frais. Iais ils viennent à toute exposition, même tout à fait à l'ombre, urtout le *A. sipho*. Multiplication d'éclats, marcottes et boutures.

Espèces de serre.

A. labiosa Ker. —A. à grande lèvre.—Amérique du Sud. Liane à iges couvertes d'une épaisse couche d'écorce subéreuse, à rameaux olubiles ou sarmenteux, cylindriques, glabres, herbacés; feuilles éniformes, très-obtuses. En été et en automne, fleurs très-grandes, l'une forme excessivement bizarre, à 2 lèvres, la supérieure forınant une sorte de casque, l'inférieure simulant un immense laıelle en forme d'ellipse transversale, échancrée au sommet; le oloris est un fond jaune pâle, parcouru d'un réseau de veines ıoires ou carmin foncé; l'odeur est très-forte et fétide. Serre haude.

A. grandiflora Swartz — Aristoloche à grandes fleurs — (*A. gigas* Lindl.; *A. cordiflora* Mutis). Brésil, Jamaïque, Nouvelle-Greıade. Liane à rameaux sarmenteux et volubiles, cylindriques et pubescents; feuilles cordiformes, largement échancrées; fleurs soitaires, ressemblant à une sorte de bonnet phrygien, larges de 26 à 28 centim., longues de 30 à 32, munies d'une sorte d'appendice en forme de queue de 40 à 50 centim. de long; le coloris ressemble à celui de certains Stapelia, jaune, violacé, et brun marron. Serre chaude.

A. Goldieana Hook. fil. — A. de Goldie. — Embouchure du Vieux-Calabar (Afrique). — Fleurs gigantesques, fétides, vert pâle,

cotelé-veiné de rouge, avec veinules anastomosées concolores. gétation vigoureuse comme l'*A. grandiflora*. — Serre tempérée.

A. tricaudata Ch Lem. — A. à trois queues. — Forêts de Cl pas (Mexique). — Espèce remarquable par ses fleurs divisées en tr lanières, longues de 20 à 25 centim., rouge-brun. Serre chau

On cultive aussi les espèces suivantes :

A. triloba L. Inde occid. Fort curieuse et très-ornementa Serre froide ; — *picta* Karst. (Caracas). Fort jolie espèce à fle violettes et jaune d'or. Serre chaude ; — *sempervirens* Hort. Par ; *macradenia* Bot. Mag. ; — *gigantea* Mart. Bot. Mag. Peut-être une var tion de l'*A. grandiflora* ; — *anguicida* Jacq. (Flore). Fleurs d'un colo curieux, mais peu ornementales. Serre chaude ; — *arborea*. Nouvel Grenade. Peu ornementale ; — *Thwaitesii*. Espèce non grimpan à fleurs insignifiantes ; — *leuconeura* (Flore). Nouvelle-Grenade ; *ornithocephala* Bot. Mag. Très-belle espèce, à grandes fleurs ; *cordiflora* Hort. Kerner ; — *floribunda* Versch. — Brésil. Espè très-belle portant un grand nombre de fleurs, formant par le masse des sortes de grappes pendantes ; fleurs pourpre vif à mac les rameuses sur fond blanc ; odeur assez agréable. Serre tempéré

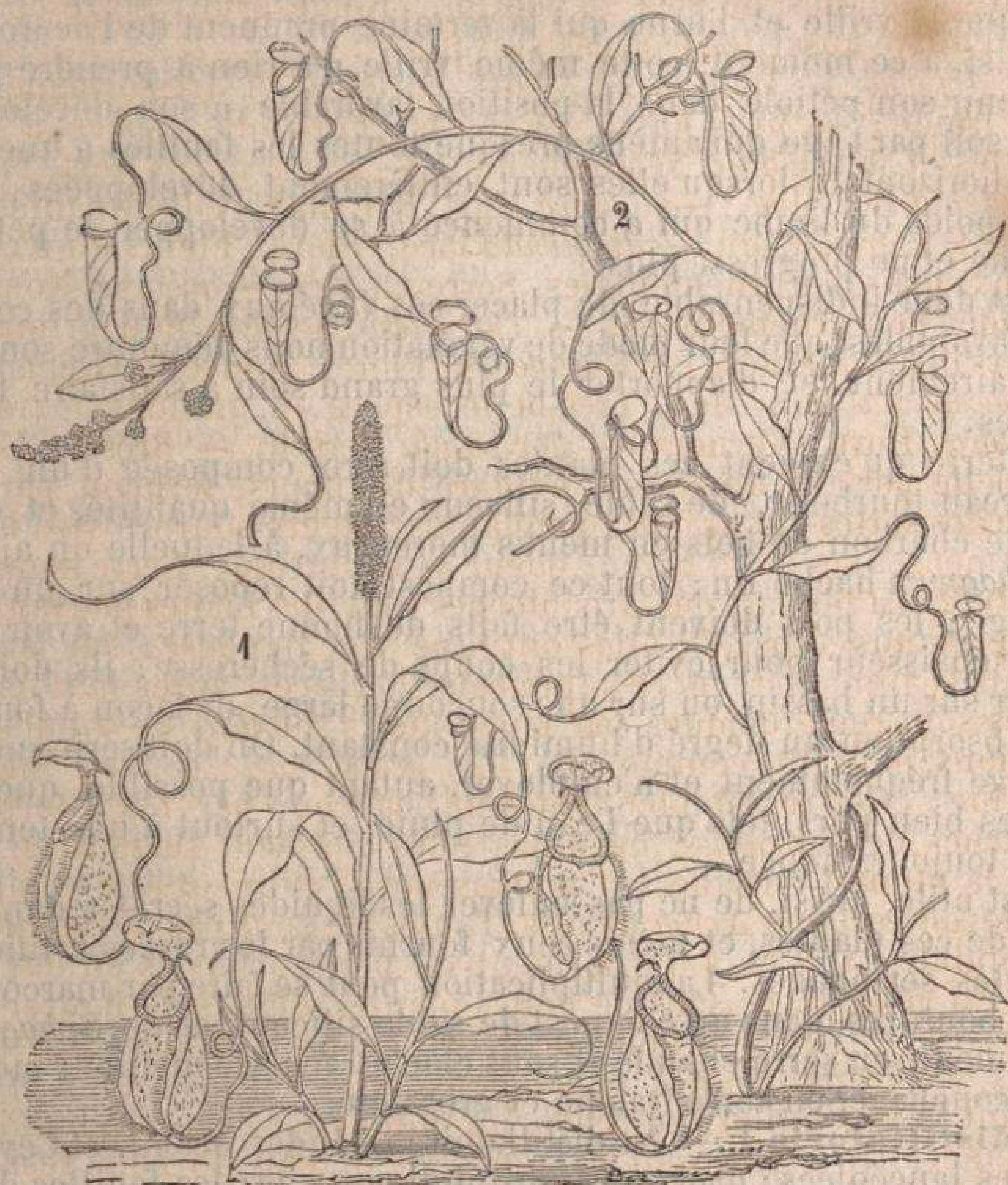
Culture. La plupart des Aristoloches sont des Lianes pouvant ga nir de grands espaces ; elles ont une tige ligneuse, sur laquel on rabat annuellement les rameaux herbacés, après la floraiso Toutes sont remarquables par leurs fleurs souvent de grandes d mensions, pouvant, comme chez l'*A. grandiflora*, couvrir une tê humaine ; elles ressemblent souvent beaucoup par leurs formes des urnes de *Nepenthes*, ou à des têtes d'oiseau, surtout en bou tons ; la plupart ont une odeur nauséeuse, qui peut être compar à celle de certains *Arum* puants. Toutes ne sont pas sarmenteus ou volubiles, il y en a qui forment de petits arbustes ou des bui sons. En général, ce sont de belles plantes, dignes de figurer da les serres, où elles ornent de leurs beaux feuillages les treill ou les chevrons. Toutes demandent un sol substantiel et fra pendant la végétation ; au repos, on doit éviter l'excès d'humidit la pleine terre est le seul moyen d'en obtenir de bons résultat On les multiplie de boutures un peu aoûtées, au printemps ou l'automne, sur couche chaude et sous cloche.

FAMILLE DES NÉPENTHÉES.

Plantes herbacées, ou ligneuses grimpantes, à feuilles altern composées d'un pétiole allongé cylindracé, qui s'élargit ensuite e une sorte de feuille, et se rétrécit à nouveau au sommet, en pé tiole s'enroulant comme une vrille, lequel est alors terminé pa une sorte d'urne creuse munie d'un couvercle fixé par un d bords. Fleurs unisexuées, dioïques, petites, en grappes ; calic monosépale à 4 lobes ; étamines des fleurs mâles monadelphes ovaire (fleurs femelles) supère, à 4 angles, et à 4 loges, couronn par un stigmate sessile.

NEPENTHES, du grec *né*, privatif, et *penthos*, chagrin : c'est à-dire qui dissipe les chagrins ; sans doute à cause de la cu rieuse organisation des feuilles, qui fixe l'attention et fait par l oublier les peines.

Culture. Ces plantes, souvent très-ornementales, et si remarquables r l'organisation bizarre et par le coloris de leurs organes foliacés, nt toutes originaires de l'Asie orientale, et de l'archipel Indien; on connaît des espèces, le *N. Edwardsiana*, par ex., dont les urnes at-



1. Nepenthes distillatoria ; 2. N. Rafflesiana.

ignent 30 à 35 centim. de longueur; la paroi interne de ces ascidies st glanduleuse, et pendant la végétation elle sécrète un liquide ielleux, dans lequel les insectes sont souvent noyés. La culture es *Nepenthes* demande de grands soins. La plupart de ces plantes abitent les hautes montagnes, dans les endroits marécageux, mais ù l'air circule assez librement; elles ne peuvent que devenir chétives ans les hautes serres chaudes, où l'atmosphère est souvent trop esséchée, ou trop viciée, faute de bons systèmes de ventilation. Elles se plaisent, enterrées, dans la serre en bois, qui conserve paraitement sa chaleur, à ventilation copieuse, et dans laquelle la umière n'est pas trop vive. On les place sur des rocailles et des ranches d'arbres, pour que les vrilles des urnes remplissent eur rôle; ce qu'on néglige trop souvent et ce qui détermine l'avortement des *ascidies*. A ces conditions s'en ajoutent d'autres, qui peu-

vent contribuer à empêcher le développement des ascidies ou urnes. Ainsi l'inclinaison plus ou moins considérable des pétioles de toutes les plantes en général, et surtout de celles-ci fait que le limbe se développe entièrement, ou s'annule; chez les *Nepenthes*, lorsque les pétioles foliacés se développent, ils sont très-peu inclinés, et c'est alors que la vrille et l'urne qui la termine prennent de l'accroissement; si, à ce moment, cette même vrille n'a rien à prendre pour maintenir son pétiole dans la position favorable à son développement, soit par l'âge qui amène presque toutes les feuilles à une position horizontale lorsqu'elles sont entièrement développées, soit par le poids du limbe qui a commencé à se développer, le pétiole s'incline et ne progresse plus.

Il est donc indispensable de placer ces végétaux dans des conditions favorables, que leur mode de végétation nous démontre souvent très-clairement, et d'apporter le plus grand soin à satisfaire leurs caprices.

La terre qu'exigent ces plantes doit être composée d'un tiers de terreau tourbeux, de sable siliceux en même quantité, et d'un tiers de charbon de bois en menus morceaux, à laquelle on ajoute du *Sphagnum* haché fin; tout ce compost doit reposer sur un bon drainage; les pots doivent être faits de bonne terre et avoir une bonne épaisseur pour éviter les coups de sécheresse; ils doivent reposer sur un bassin, ou sur une soucoupe large, de façon à fournir par l'absorption un degré d'humidité constant. On doit seringuer le feuillage fréquemment et n'employer, autant que possible, que des liquides bien purs, tels que l'eau de pluie, et surtout à une température toujours douce.

Il est utile, aussi, de ne pas enlever les liquides sécrétés dans les urnes de ces plantes, et même ceux fournis par les rosées artificielles ou les seringages. La multiplication peut se faire par marcottes et par boutures, dans un compost de sable siliceux et de *Sphagnum* haché menu, en serre chaude et sous cloche; mais le meilleur moyen est le couchage, en terre fraîche et grossière.

N. distillatoria L. — N. distillatoire — Indes orient. et Ceylan. Feuilles lancéolées; urne ventrue-tubuleuse chez les feuilles de la base, ou en forme d'entonnoir chez les feuilles supérieures, de coloris variable suivant la variété. Serre chaude humide.

N. ampullacea W. Jack. — N. en ampoule. — Forêts de Singapore. Feuilles largement lancéolées, glabres en dessus, ferrugineuses en dessous; urne verte et tachée de rouge, présentant 2 ailes longitudinales membraneuses et frangées; orifice garni d'un anneau transversalement strié d'un vert jaunâtre. Serre chaude.

N. Rafflesiana W. Jack. — N. de Raffles. — Forêts de Singapore. Feuilles couvertes, à l'état jeune, de poils cotonneux roux, glabres et d'un vert foncé luisant à l'âge adulte; urnes grandes, ventrues, de couleurs vives, portant, en avant, 2 ailes frangées; certaines urnes peuvent contenir un demi-litre d'eau. Cette espèce est excessivement belle par les couleurs de ses urnes; mais elle est aussi plus délicate et de haute serre chaude.

N. villosa Hook. fils — N. poilu. — Ile de Bornéo, à Kina-

loo, à 2, 500 mètres d'altitude. La plus belle espèce ; elle surpasse beauté le *N. Rafflesiana* ; ses dimensions sont plus considérables ; ute la plante est poilue ; ses feuilles sont très-larges et très-longes, terminées par une urne qui atteint 25 à 30 centim. de longeur, ressemblant à un gros sac, dont le ventre, bariolé de taches ses sur fond vert, est muni de 2 ailes laciniées ; l'orifice est orné une large collerette, ressemblant au froncé de certains coquillages mer, de couleur carmin noir et vert, supportant un opercule partgé par une sorte de cloison, et muni de 2 éperons à son point attache. Serre chaude humide.

On cultive encore le *N. Hookeri*, d'une culture facile, en terre bruyère tourbeuse brute, mêlée de sphagnum, tessons de pots, agments de briques, râpures de cornes, fibres de coco ; en serre haude ombragée. Le *N. hybrida maculata* est une variété très-rustique.

On cultive aussi les *N. lævis; phyllamphora*, Willd. *Hookerii; speciosa* Hort. Van Hout. *N. Bongso* Korthals, — *gracilis* Korth, — *cristata* Ad. Brgn.. — *gymnamphora* Reindw., — *madagascariensis* Poir.

FAMILLE DES EUPHORBIACEES.

Herbes, arbrisseaux et arbres, contenant un suc aqueux ou laiteux souvent dangereux ; feuilles alternes ou opposées, avec ou sans stipules. Fleurs très-variables de forme et d'organisation, toujours unisexuées ; calice monosépale, ou à 2-4 sépales, ou nul ; corolle le plus souvent nulle, ou monopétale, ou polypétale. Etamines en nombre généralement défini, ou quelquefois en nombre indéfini ; ovaire supère, presque toujours à 3 loges, surmonté d'autant de styles distincts, ou soudés entre eux. Le fruit est une capsule qui s'ouvre en autant de coques qu'il y a de loges.

EUPHORBIA, EUPHORBE, du nom d'Euphorbus, médecin d'un roi maure. — Herbes et arbrisseaux à feuilles alternes. Fleurs composées d'un calice monosépale à plusieurs lobes, contenant plusieurs étamines à filet articulé et un seul ovaire, et disposées en une sorte de corymbe, qui est accompagné de plusieurs bractées souvent brillamment colorées.

E. marginata Pursh — E. panachée — (*E. variegata* Sims). Louisiane. Annuelle ; tige blanchâtre, rameuse au sommet, d'environ 60 cent. ; feuilles presque cordiformes, ovales ou oblongues-aiguës, les florales plus étroites, nombreuses et bordées de blanc, d'autant plus manifestement qu'on se rapproche du sommet. Terre légère, un peu fraîche et bien exposée. Semer sur place, au printemps. La panachure des feuilles commence en juillet-août et se continue jusqu'à octobre.

Espèces de serre.

E. jacquiniæflora Hort. — E. éclatante — (*E. fulgens* Karw.). Mexique. Arbuste à tiges effilées, flexueuses, cylindriques ; feuilles lancéolées-linéaires, molles, d'un vert foncé. En automne et en hiver, fleurs rouge vif, axillaires, unilatérales, garnissant toute la partie supérieure feuillée des rameaux et formant une guirlande élégante. Serre chaude ordinaire ou bonne serre tempérée.

E. splendens Bojer — E. brillante. — Madagascar. Arbris-

seau à rameaux très-longs et souvent horizontaux, hérissés d'épines droites, rougeâtres vers l'extrémité des branches; feuilles un peu épaisses, oblongues-spatulées. En été et en automne, fleurs portées sur des pédoncules dichotomes axillaires, en cymes, entourées par deux bractées d'un rouge ponceau vif. — Serre chaude ou bonne serre tempérée.

E. Breonii Hortul. — E. de Bréon. — Variété dont les dimensions sont plus grandes que chez la précédente.

E. pulcherrima Willd. — E. très-élégante — (*Poinsettia pulcherrima* Grah.). Mexique. Arbrisseau pouvant atteindre 2 à 4 mètres; feuilles larges, oblongues, rarement entières, lobées ou grossièrement dentées, d'un vert foncé. En hiver ou au printemps, fleurs jaune verdâtre, nombreuses, entourées de larges bractées, de même dimension que les feuilles, et d'un rouge ponceau très-éclatant, formant le principal ornement de cette espèce. Bonne serre tempérée.

On connaît deux variétés de cette plante, l'une à bractées jaunes, l'autre blanches.

Les *E. punicea*, de la Jamaïque, et *Bojeri* Hook., de Madagascar, sont également des espèces ornementales.

Culture. Plantes de serre chaude d'une grande beauté; les jeunes sujets peuvent être mis à fleurs très-facilement; ils doivent être mis au repos pendant quelques mois pour les faire fleurir plus abondamment; comme les tiges ont une tendance à s'allonger sans se ramifier, on doit les rabattre tous les ans après la floraison, et faire des boutures sur couche chaude, qui fleurissent la même année. Serre chaude sèche et bien ventilée; en pincer les extrémités dans le jeune âge pour les faire garnir à la base.

JATROPHA, MEDICINIER, du grec *iatron*, remède, et *phagô*, je mange : allusion aux propriétés purgatives des graines de certaines espèces. — Arbrisseaux et herbes à feuilles alternes. Fleurs monoïques, colorées; calice monosépale à 5 lobes glanduleux; corolle monopétale; ovaire à 3 loges, surmonté de 3 styles et accompagné, à sa base, de 5 glandes aiguës.

J. acuminata Lamk. — M. à feuilles acuminées — (*J. panduræfolia* Curtis). Cuba. Arbrisseau de 1 mètre 50 centim., très-élégant; feuilles glabres, oblongues, souvent en forme de violon. Toute l'année, fleurs d'un rouge minium très-vif, en cymes ombelliformes. Serre chaude.

J. podagrica Hook. — M. à tiges enflées. — Santa-Martha (Nouvelle-Grenade). Tige de 30 à 40 cent. de hauteur, renflée et formant une sorte de bouteille à sa base; feuilles seulement au sommet de la tige, peu nombreuses, épaisses, très-caduques, à 5 lobes obtus. En toute saison, fleurs en larges corymbes, d'un rouge minium éclatant. Serre chaude.

Culture. Ces plantes sont assez ornementales par le brillant coloris de leurs fleurs. La première est d'une végétation permanente, et exige presque constamment une forte chaleur et de l'humidité; la seconde doit être mise au repos pendant l'hiver, tenue sèchement et en serre tempérée; mais en végétation, on doit

lui donner un sol riche, de copieux arrosements et une forte chaleur. Multiplication de boutures, sur couche chaude et sous cloche.

RICINUS, RICIN. — Herbes ou arbustes à grandes feuilles alternes, palmatilobées, longuement pétiolées. Fleurs unisexuées en grappes terminales, les mâles occupant la base et les femelles le sommet; calice à 3-5 sépales; étamines en nombre indéfini à anthères uniloculaires; ovaire à 3 loges devenant un fruit à 3 coques monospermes.

Tous les Ricins sont des plantes ornementales par le feuillage. On cultive, comme telles, les *R. communis* (*Palma-Christi*) et ses variétés *viridis*, *lividus*, *lævis*, *inermis*, et surtout le *sanguineus* dont les tiges, les rameaux et les fruits sont d'un rouge sang.

Ces plantes, naturellement vivaces et ligneuses, sont cultivées comme annuelles; bonne exposition chaude; terre substantielle et meuble ; arrosements copieux. Semer en pots tenus sur couche chaude et sous cloche; repiquer de même et mettre en place vers la fin de mai ou au commencement de juin. Dans la région méditerranéenne, et même dans le midi de la France, les Ricins sont vivaces et deviennent des arbustes.

CROTON, du grec *kroton*, nom du tique ou insecte des chiens: de la forme et ressemblance des graines. — Arbres, arbrisseaux et herbes, à feuilles alternes stipulées, ordinairement pourvues de 2 glandes à la base. Fleurs dioïques, en épis, ou grappes; calice à 5 lobes ; corolle à 5 pétales alternant avec 5 glandes, mais nulle dans les fleurs femelles ; étamines 10 à 20 et plus ; ovaire à 3 loges, entouré de 5 petites glandes.

C. discolor Rich. — C. à deux couleurs — (*Stillingia cochinchinensis* H. Bn ; *Excæcaria cochinchinensis* Lour.). Arbrisseau à feuilles oblongues un peu charnues, d'un beau vert à la face supérieure, d'un rouge carmin un peu lilacé à la face inférieure; fleurs insignifiantes. Cette plante peut être employée pour l'ornement des serres chaudes.

C. pictum Hort. — C. piqueté — (*Codiæum pictum* Hort., *Codiæum variegatum* Blum., var. *pictum*.). Moluques. Arbuste très-remarquable par son feuillage ovale-oblong, dont la nervation est souvent d'un beau rose ou rouge, avec taches irrégulièrement disséminées, fond vert,rose violacé en dessous. Serre chaude.

C. variegatum L. — C. panaché — (*Codiæum variegatum* Blum. ; *Codiæum medium* Rumph.). Moluques. Diffère de la précédente par la coloration de son feuillage qui, au lieu d'avoir sa nervation rouge, est d'un beau jaune ; ces panachures varient suivant l'état des plantes. Serre chaude.

C. longifolium Hortul. — C. à longues feuilles — (*Codiæum variegatum longifolium* Blum.). Moluques. Feuilles linéaires, un peu canaliculées et panachées de jaune, longues de 25 à 40 cent., souvent gracieusement arquées. Serre chaude.

On cultive aussi le *C. elegans* Veitch, de l'Inde, ainsi que plusieurs espèces ou variations très-intéressantes qui sont assez ornementales.

Culture. Serre chaude humide, en sol substantiel et frais ; éviter, par des seringages fréquents, les insectes qui attaquent souvent le feuillage. Multiplication de boutures qui reprennent facilement sur couche chaude et sous cloche.

DALECHAMPIA. Genre dédié au botaniste Jacques Dalechamps, et créé par Plumier pour des arbrisseaux grimpants à feuilles alternes munies de 2 stipules, et dont les fleurs sont accompagnées de bractées foliacées souvent colorées, très-brillantes, et qui font tout le mérite ornemental de ces plantes.

D. Roezliana rosea Hook.. — D. de Roezl. — Mexique (environs de la Vera-Cruz). Arbrisseau pouvant atteindre plus d'un mètre, à feuilles alternes obovales-oblongues, grossièrement dentées ; fleurs unisexuées, entourées d'un involucre à deux bractées en cœur, d'un beau rose : c'est ce qui fait l'ornement. Bien cultivées, ces plantes sont très-ornementales. Serre chaude. — Culture et multiplication très-simples.

BUXUS, BUIS, altération du nom grec *pyxos* appliqué à ces arbrisseaux. — Arbres à feuilles opposées stipulées ; fleurs unisexuées, monoïques, en glomérules axillaires ; calice à 4 sépales ; corolle nulle ; 4 étamines ; ovaire présentant 3 bosses au sommet, à 3 loges.

B. sempervirens L. — Buis commun. — Indigène. Petit arbre souvent buissonneux, tortueux ; feuilles oblongues, coriaces, et d'un vert foncé luisant en dessus, pâle en dessous ; capsules jaunâtres.

Variétés : *arborescens*, Buis en arbre.
— *suffruticosa*. Buis à bordures.
— *angustifolia* ; variété naine, trapue, à feuillage très-fin,
— *crispa* ; feuilles crépues.
— *bullata* ; à feuilles bullées.
— *glauca*, *marginata*, *variegata argentea*, *variegata aurea*, etc., à feuilles bordées ou panachées blanc ou jaune.

B. balearica Lamk. — Buis de Mahon, — est un arbre élancé à feuilles plus grandes, et obtuses. Il a une variété *marginata* bordée de blanc.

B. mycrophylla Sieb. et Zucc. — Japon. — Petit arbuste très-rameux à feuilles oblongues subspatulées, linéaires, très-glabres.

Variétés : *rotundifolia* ; feuilles arrondies et spatulées ; — *elegans* ; — *aureo variegata*.

On peut encore livrer à la pleine terre les *B. sinensis* Link, et *B. longifolia*, mais il faut les placer dans un endroit abrité et les couvrir dans les hivers rigoureux.

Culture. Les Buis sont très-rustiques et viennent à toutes les expositions et dans presque tous les terrains. Mais ils sont plus vigoureux dans une situation un peu ombragée et fraîche. On les multiplie par semis, éclats, boutures étouffées, marcottes ou greffes.

FAMILLE DES PROTEACÉES.

Arbres à beau et grand feuillage ; feuilles alternes, ou opposées, ou verticillées, coriaces, entières ou découpées latéralement, et pourvues de stipules. Fleurs ordinairement hermaphrodites, disposées en épis, en grappes, en panicules ou en capitules ; calice coloré à 4 sépales

spatulés creusés au sommet, ou tubuleux à 4 lobes ; 4 étamines opposées aux sépales et insérées sur eux, à filets courts ou nuls; ovaire supère uniloculaire.

Culture des Protéacées : Généralités. Ces arbres demandent tous beaucoup de soins, pour devenir beaux et vigoureux; ils ne sont pas incultivables comme on le croit généralement, et les déboires qu'ils ont fait éprouver aux jardiniers, ne doivent pas être attribués entièrement à leur délicatesse. Habitant des pays comme l'Australie et l'Afrique australe, où la végétation commence à être active quand nous avons l'hiver, on conçoit facilement que, ne pouvant pas intervertir l'ordre de leur végétation, ces arbres ne trouvent pas pendant nos hivers la lumière, l'air vif, et les liquides aux degrés dont la nature les gratifie sous leur propre climat; mais en tenant compte des obstacles à vaincre, on peut arriver à leur procurer, artificiellement, tous les éléments nécessaires à leur prospérité. N'obtient-on pas des Ananas, des fruits de toute sorte, des fleurs à contre-saison, telles que Lilas, Violettes, etc.; puis ne retarde-t-on pas, ou n'avance-t-on pas la végétation des plantes selon que l'intérêt le commande? Pourquoi ne pourrait-on pas obtenir des résultats analogues dans la culture des Protéacées? Du reste, il suffit de dire qu'en Angleterre on en a obtenu de beaux résultats, et que même à Paris on a pu voir, il y a quelques années, quelques beaux sujets fleurissant bien, des *Protea*, *Banksia*, *Dryandra*, *Leucadendron*, etc. Que ce soit accidentellement, ce qui a été obtenu peut l'être encore, et si, en horticulture, on raisonnait plus souvent ses opérations, on arriverait à des données certaines qui permettraient, avec les mêmes moyens, d'obtenir les mêmes résultats. Malheureusement on opère machinalement, et les résultats heureux sont dus au hasard. Cependant on sait quelle somme de chaleur, de liquide, etc., est nécessaire pour obtenir un développement complet, depuis la naissance jusqu'à la maturité des fruits; pourquoi ne suit-on pas ces données à l'égard des développements annuels?

Les Protéacées sont dignes d'intérêt, et valent mieux, au point de vue ornemental, que beaucoup d'autres végétaux qu'on leur préfère; ils sont plus rustiques qu'on ne l'imagine. Dans tout l'ouest et le midi de la France, la plupart pourraient devenir, en plein air, non-seulement des arbres d'agrément, mais encore, et surtout, des arbres utiles, pour leur bois admirablement veiné, et susceptible d'un beau poli. Tous ne sont pas de même nature; ils sont organisés pour vivre dans des milieux différents. Les *Banksia* ont un feuillage d'une nature coriace sèche, et souvent couvert d'un duvet roux ou d'écailles blanchâtres; ils paraissent ne pas aimer l'humidité stagnante des serres, et semblent constitués pour résister aux fortes sécheresses, pourvu que leurs racines plongent en sol substantiel, conservant toujours une certaine fraîcheur. Les *Dryandra*, *Grevillea*, *Hakea*, *Protea*, *Lambertia*, *Isopogon*, *Knightia*, *Lomatia*, sont de même nature; quant aux *Stenocarpus*, *Telopea*, *Embothrium*, *Guevina*, et certains *Rhopala*, *Grevillea* et *Anadenia*, leur organisation annonce que les endroits ombreux et un peu

humides sont plutôt leur vrai milieu; mais pour tous en général il faut : sol frais et perméable, air vif, et lumière. Comme c'est en hiver que la plupart commencent leur végétation, le jardinier doit faire en sorte de leur procurer tous ces éléments. La terre de bruyère, généralement employée pour cette culture, ne convient réellement qu'à un nombre fort restreint de ces végétaux, comme à certains *Lomatia* à feuilles glabres, aux *Anadenia*, et à quelques *Grevillea* glabres; ces espèces paraissent aimer les sols tourbeux et humides. Multiplication de boutures pour les espèces non résineuses, de consistance molle et glabres, telles que *Anadenia* et *Manglesia*, qui servent de sujets pour greffer; *Embothrium*, *Telopea*, *Lomatia*, *Grevillea* glabres, et quelques *Hakea*; elles doivent être faites sur couche tiède et en serre tempérée; et de greffes ou de marcottes pour toutes les autres.

PROTEA, du nom de Protée, fils de Neptune. — Arbrisseaux du Cap, à feuilles entières; fleurs accompagnées de bractées, et réunies en gros capitules entourés d'un involucre composé de bractées imbriquées persistantes; calice à 2 lèvres dont une plus large terminée par 3 arêtes.

P. cynaroides L. — P. Artichaut. — Arbrisseau de 2 mètres; feuilles larges, coriaces, ovales ou presque rondes, bordées de jaune ou de pourpre; fleurs en capitules de la grosseur d'un Artichaut, à écailles extérieures de l'involucre ovales-lancéolées, pourpres, roses et vert pâle; calice rose ou d'un violet pâle; anthères rouge orange. Serre froide.

P. cristata Lamk — P. à crêtes — (*P. longifolia* Andr.). Arbrisseau à feuilles étroites, linéaires, obtuses et glabres; fleurs en capitules terminaux, en forme de volant, de plusieurs couleurs, vert pâle, violet, rouge pourpre, et noirâtre. Serre froide.

P. speciosa L. — P. magnifique. — Arbrisseau glabre; feuilles épaisses et roides, glaucescentes, obovales-oblongues, bordées de pourpre; fleurs en capitules ovoïdes, longs de 10 à 15 centimètres, larges de 7 à 8; écailles extérieures de l'involucre larges, vert sale teinté de carmin, celles de la base oblongues d'un magnifique carmin, les intérieures arrondies et infléchies en dedans, couvertes de poils blancs, bordées de noir. Serre froide.

On cultive encore les *P. glomerata* Lamk; — *Lagopus* Andr.; — *spicata* L. Pour les *argentea* et *plumosa*, voir *Leucodendron*.

Culture. Les vrais *Protea* sont d'organisation analogue à celle des *Rhododendron*; les feuilles en sont généralement glabres, charnues, et paraissent constituées pour vivre dans des milieux semblables; tous sont de serre froide, et demandent un sol substantiel et frais, mais perméable; les endroits un peu ombragés des serres, ou du plein air, pendant la belle saison, sont ceux qu'ils préfèrent. Multiplication de marcottes, au printemps.

ISOPOGON. — Arbrisseaux rigides de la Nouvelle-Hollande, à feuilles roides, pleines ou filiformes, à fleurs rassemblées en une sorte de petit cône, accompagné de quelques bractées; les fleurs sont tubuleuses, grêles à 4 lobes, qui abritent chacun une étamine. — On cultive l'*I. anethifolium*.

LEUCADENDRON, du grec *leucos*, blanc, et *dendron*, arbre, du duvet blanc qui couvre les feuilles.—Démembrement du genre *Protea*, comprenant les espèces à fleurs dioïques, et dont les capitules sont souvent garnis, à la base, d'un verticille de feuilles colorées.

L. argenteum R.Br. — L. argenté — (*Protea argentea* Willd.). Cap. Petit arbre ou arbrisseau à feuilles obovales-oblongues, spatulées, soyeuses argentées, blanchâtres; fleurs en capitules hémisphériques, jaune pâle, entourés d'une rosace de feuilles. Cette espèce fleurit rarement, mais son aspect argenté la rend ornementale. Serre froide.

L. plumosum R. Br. — L. plumeux — (*Protea plumosa* Hort. Kew). Arbrisseau à feuilles étroites lancéolées, velues soyeuses dans le jeune âge, glaucescentes; fleurs en capitules de même forme que chez l'espèce précédente; l'involucre des fleurs mâles est glabre, celui des fleurs femelles persistant et plumeux. Serre froide.

Culture. Ces plantes craignent beaucoup l'humidité stagnante des serres froides; il est donc nécessaire d'élever un peu la température pour la dissiper; les arrosements d'hiver doivent être faits avec de l'eau à 12 ou 15 degrés, et le sol doit être bien drainé afin que les liquides ne restent pas stagnants; aussitôt que les gelées ne sont plus à craindre, on doit les sortir en lieux découverts, en ayant soin d'enterrer les pots, afin qu'elles ne souffrent pas de la sécheresse. Multiplication de marcottes, au printemps.

GUEVINA, nom vulgaire au Chili. — Arbres à grandes feuilles composées de plusieurs folioles; fleurs en grappes; calice à 4 lobes dont 3 réfléchis et 1 dressé; 3 étamines, chacune nichée dans la cavité qui occupe le sommet des lobes du calice.

G. Avellana Molin. — G. Noisette du Chili — (*Quadria heterophylla* Ruiz et Pav.). Au pied des Andes du Chili. Petit arbre pouvant atteindre 6 à 7 mètres, à feuilles très-coriaces, d'un vert sombre, composées de folioles larges et arrondies; fleurs blanches; fruit charnu, contenant un noyau dont l'amande est comestible. Serre froide. Culture des *Banksia*. Multiplication de boutures, au printemps, faites sur couche tiède et sous cloche, ou de marcottes.

GREVILLEA, dédié au botaniste anglais Greville. — Arbres à feuilles alternes, longues, entières ou plus ou moins découpées latéralement. Fleurs réunies par 2 à l'aisselle d'une bractée, et disposées en épis ou en grappes; calice à 4 sépales ou à 4 lobes irréguliers dirigés du même côté; 4 étamines nichées chacune dans la cavité du sommet des sépales.

G. pyramidalis Cunn. — G. pyramidal — (*G. Drummondii* Hort.). Cette espèce, l'une des plus belles du genre, paraît constituer un grand arbuste ou un arbre; elle est très-remarquable par ses feuilles pennatifides, à divisions très-longues et linéaires, gracieusement arquées en dedans, couvertes, dans le jeune âge, d'un tomentum blanc roussâtre, et d'un beau blanc à l'état adulte; leur longueur totale dépasse souvent 25 à 30 centim. En automne ou l'hiver, fleurs blanc verdâtre. Serre froide

G. alpestris Meisn. — G. alpestre. — Australie méridionale. Arbrisseau d'un port très-élégant à rameaux grêles, longs et flexueux feuilles ovales-oblongues, petites et épaisses, à bords enroulés en dessous, et tomenteuses; fleurs tricolores, blanches, roses et rouge foncé; elles durent presque toute l'année. Serre froide.

G. Thelemannii Hüg. — G. de Théleman. — Australie méridionale. Arbrisseau buissonneux, à feuilles multifides, à divisions aciculaires, très-élégantes. Hiver et été, fleurs d'un rouge cramoisi, et jaunes. Serre froide.

G. pteridifolia Salisb. — G. à feuilles de *Ptéris*. — Australie. Cette espèce est excessivement curieuse, par la structure de ses feuilles longuement aciculaires, découpées en segments de même forme, et assez régulièrement trifurqués ou bifurqués; elle paraît former un arbuste buissonneux, à tiges grêles et d'un rouge foncé dans le jeune âge. En hiver, fleurs blanchâtres. Serre froide.

G. robusta Cunn. — G. géant — (*Cycloptera* R. Br.). Nouvelle-Hollande (forêts de Port Jackson). Arbre magnifique, pouvant atteinde 35 à 40 mètres, à tronc très-droit, à écorce lisse; feuilles très-grandes bipennatifides, ayant l'aspect de certaines frondes de Fougères; fleurs rappelant celles des *Banksia* en forme de brosses de verres à lampes, jaune orangé. Comme il reprend difficilement de boutures, on le greffe sur *Grevillea Manglesii*; mais ce mode de multiplication est mauvais, par la raison que ce sujet ne forme qu'un petit arbuste, tandis que la greffe devient un grand arbre. Aujourd'hui, grâce à l'Algérie, où on le cultive avec succès, on peut en obtenir des graines facilement.

G. Hillii Hort. — G. de Hill. — Australie. Cette magnifique espèce est d'introduction récente; elle rappelle par son port les *Agnostus* ou *Stenocarpus*.

On cultive un grand nombre d'espèces de ce genre, toutes intéressantes au point de vue ornemental; les principales sont : *G. longifolia* R. Br.; — *flexuosa* Meisn; — *glabrata* Meisn. (*Manglesia cuneata* Endl.); — *Herbegiana*; — *bipinnatifida* R. Br.; — *rosea* Lindl; — *elegans*; — *rosmarinifolia* Cunningh.; — *acanthifolia* D. Cunn.; — *Manglesii* Hort. (*Anadenia* R. Br.); — *Latrobei* Meisn.; — *Dallachi* Hort.; — *lavandulacea* Schlecht.; — *punicea* R. Br.; — *superba* Hort.; — *salicifolia* Hort.

Culture des *Banksia*. Multiplication de boutures pour quelque espèces, mais principalement de marcottes, ou de greffes sur *G. Manglesii*, *G. cuneata* et *G. robusta*.

HAKEA, dédié au baron Hake, du jardin botanique du Hanovre. — Arbrisseaux à feuilles coriaces, roides, très-variables de forme. Fleurs géminées, disposées en glomérules, ou en grappes pourvues de bractées scarieuses caduques; calice coloré à 4 lobes spatulés inégaux, portés du même côté.

H. saligna R. Br. — H. à feuilles de Saule — (*Embothrium salignum* Andr.). Nouvelle-Hollande, côte austr. Petit arbre à rameaux grêles et roides; feuilles lancéolées; fleurs blanches.

H. cucullata R. Br. — H. à feuilles concaves. — Nouvelle-Hollande. Arbrisseau rameux, roide; feuilles largement ovales ou

réniformes, en cœur à la base, coriaces, concaves ; fleurs rouges. Serre froide.

On cultive en Angleterre un grand nombre d'espèces très-remarquables par la singularité de leur feuillage ; les suivantes sont les plus répandues : *H. pugioniformis* R. Br. ; — *Baxterii* R. Br. ; — *suaveolens* R. Br. ; — *myrtoides* Meisn. ; — *cristata* R. Br. ; — *Victoriæ* Drum. — *speciosa* ; — *scoparia* Meisn. ; — *gibbosa* Cavan. ; — *sonchifolia* ; — *amplexicaulis* R. Br.

Culture des *Grevillea*. Multiplication de boutures, sur couche tiède et sous cloche ; l'*Hakea saligna* est une espèce excellente pour servir de sujet aux *Grevillea*, *Hakea* et *Embothrium*.

LAMBERTIA, dédié au botaniste anglais Lambert. — Arbrisseaux à feuilles et rameaux verticillés par 3 ; feuilles généralement entières ; fleurs solitaires ou réunies par 6 ou 7 dans une involucre formé de bractées colorées décidues ; calice à 4 lobes enroulés en spirale ; 4 étamines.

L. formosa Smith — L. élégant. — Nouvelle-Hollande orientale et méridionale. Arbrisseau très-élégant ; feuilles étroites, linéaires-oblongues, à bords enroulés en dessous, tomenteuses blanchâtres en dessous, d'un vert bronzé et lisse en dessus ; fleurs rouges en capitules coniques, entourées de bractées roses et carmin. Serre froide. Cette belle plante, introduite depuis 1780 dans les jardins de l'Europe, y fleurit rarement ; elle n'est pas cependant délicate ; greffée sur *Banksia* rustique, et entourée de soins mieux entendus, on arriverait à obtenir chaque année de belles fleurs. Traitement des *Banksia*. Multiplication de marcottes ou de greffes, au printemps.

RHOPALA, corruption du *Roupala*, nom vulgaire de certaines espèces à la Guyane. — Arbres à grandes feuilles alternes ou verticillées, simples ou découpées profondément de chaque côté de la nervure médiane ; fleurs assemblées par 2 à l'aisselle de bractées et réunies en épis ; calice à 4 lobes enroulés en dehors ; 4 étamines.

Culture. On ne peut rien cultiver de plus beau comme plantes à feuillage, soit qu'on envisage leur port qui est imposant, soit qu'on envisage l'effet saisissant que produisent les jeunes feuilles en voie de développement, toutes couvertes d'un velouté à reflets dorés ou argentés suivant le jeu de la lumière ou suivant les espèces ; ces différences de couleur entre les jeunes feuilles et les adultes, qui sont généralement d'un vert foncé à reflets métalliques, produisent un effet très-agréable. Ces arbres sont toujours cultivés, à tort, en serre trop chaude ; ils sont presque tous des hautes montagnes, et préfèrent, pour cela, la serre presque froide à la serre tempérée, pourvu qu'il n'y ait pas d'humidité stagnante, que leurs jeunes pousses feutrées craignent beaucoup. Ils ne prendront plus d'insectes dans ce milieu, et la teinte de leur feuillage y gagnera beaucoup. Le sol qui leur convient doit être substantiel, profond ; la culture en pots ne peut convenir longtemps à des végétaux de cette vigueur, car c'est surtout quand ils sont bien nourris, que leur feuillage devient très-ample et très-polymorphe. Chez ce genre de plantes, très-variable de forme, les horticulteurs peuvent

faire beaucoup d'espèces nouvelles, au moyen du greffage de différentes formes qu'on peut rencontrer sur le même individu. Les arrosements doivent être copieux pendant la végétation, mais on doit les modérer beaucoup au repos. La multiplication peut se faire de boutures pour plusieurs espèces ; mais généralement c'est la greffe sur *Rhopala corcovadensis* qui est le mode le plus répandu et qui a l'avantage de se bouturer facilement.

R. montana R. Br. — R. des montagnes — (*R. montana* Aubl.; *R. elegans* Hort.). Guyane. Arbuste de 3 à 4 mètres, à tige rameuse seulement à la hauteur de 1 m. ou 1 m. 50 c.; feuilles ovales, coriaces et roides, entières, longues de 7 à 9 cent., larges de 4 à 5; fleurs blanchâtres. Serre chaude ordinaire.

R. corcovadensis Hort. Par. — R. de Corcovado. — Brésil. Ce bel arbre est un des plus beaux du genre; son port est majestueux; il est d'abord à tronc blanchâtre, puis se ramifie à une certaine élévation et se couvre d'un abondant feuillage persistant, variable de forme, mais généralement imparipenné, d'une longueur totale de 40 à 50 cent.; ses jeunes rameaux sont couverts, ainsi que son jeune feuillage, d'un duvet velouté roussâtre, qui disparaît avec l'âge; ses folioles sont coriaces et gracieusement arquées, irrégulières, la terminale 2 ou 3 fois plus large.

Variété : *glabra*, plus belle et aussi rustique. Ces deux plantes peuvent devenir très-belles en jardin d'hiver. Serre chaude ou serre tempérée ordinaire.

R. princeps Lind. — R. prince. — Cordillère de Popayan. Cette espèce est très-ornementale par ses feuilles de 50 à 75 cent. de longueur, gracieusement inclinées et à folioles lisses, profondément échancrées. Serre froide ou tempérée.

R. Jonghii Hort. — R. de Jongh. — Cette magnifique espèce a le port du *corcovadensis*, mais son feuillage est beaucoup plus ample; ses folioles inéquilatères sont fortement nervées, coriaces, longues de 20 à 25 cent., larges de 10 à 12, ondulées, gaufrées, d'un vert brillant à reflets métalliques, ferrugineuses en dessous. Serre tempérée ou froide.

Le **Rhopala aurea** Lind., des parties australes de la province de Sainte-Catherine, est très-élégant; toutes ses parties jaunes sont couvertes d'un beau duvet doré. Le *R. serratifolia* Lind. est de même provenance et d'un port très-élégant.

On trouve aussi dans le commerce un grand nombre de belles espèces sous le nom de : *R. Sanctæ Catharinæ*, *Liboniana*, *nitida* Rudg., *Coleyii*, *complicata* Schott, *glabrata* Klotzsch, *australis*, *macrophylla* Schott, *obovata* H. B., *Porteana*, *pulchra*, *Skinnerii*, *undulata*, *crenata*, *frigida*, *glaucophylla*, *latifolia*, *heterophylla* Pohl, *magnifica*, *mexicana*, *organensis*.

KNIGHTIA, dédié au botaniste anglais Knight. — Ce genre ne diffère du genre *Rhopala* que par son fruit qui contient 4 graines ailées seulement au sommet.

K. excelsa R. Br. — K. élevé. — Nouvelle-Zélande. Arbre de 25 à 30 mètres, à tige droite et à tête pyramidale; feuilles abondantes, couvertes d'un velouté roussâtre dans le jeune âge, coriaces

roides et sèches, oblongues-lancéolées, profondément dentées, luisantes en dessus et d'un vert brûlé en dessous ; fleurs tomenteuses, d'un beau rouge, disposées en grappes axillaires. Serre froide. Cet arbre est rarement beau dans les cultures ; il demande un sol substantiel bien drainé, et un peu de chaleur pendant sa période de végétation. Multiplication de marcottes, au printemps.

EMBOTHRIUM. — Arbrisseaux à feuilles alternes, glabres, entières ; fleurs assemblées par 2 à l'aisselle de bractées et formant des grappes ou des corymbes ; calice à 4 lobes et dont le tube est fendu dans toute sa longueur.

E. coccineum Forst. — E. cocciné. — Détroit de Magellan. Arbrisseau glabre, à bourgeons écailleux ; feuilles ovales-oblongues, coriaces ; fleurs rouge cocciné. Serre froide.

E. lanceolatum Ruiz et Pav. — E. à feuilles lancéolées. — Chili austral (montagnes). Arbrisseau à rameaux dépourvus d'écailles ; feuilles coriaces, linéaires-lancéolées, obtuses ; fleurs rouges. Serre froide.

Culture. Ces arbrisseaux de même nature que les *Hakea* demandent, comme eux, un sol substantiel et perméable, en lieux non couverts ; ils sont aussi rustiques que les *Camellia*, et là où ces derniers résistent, ils réussiront aussi très-bien. Ce sont des arbustes très-beaux, recommandables. Multiplication de marcottes, faites au printemps.

TELOPEA, du grec *télôpos*, qui se voit de loin : à cause des fleurs rouges de certaines espèces.—Arbrisseaux à feuilles alternes, entières ou dentées ; fleurs rouges pédicellées, assemblées par 2 à l'aisselle des bractées, et formant des grappes ou corymbes denses terminaux ; calice irrégulier à 4 lobes, à tube fendu d'un côté jusqu'à sa base.

T. speciosissima R. Br. — T. magnifique — (*Embothrium speciosissimum* Smith). Nouvelle-Hollande. Arbrisseau à feuilles oblongues-cunéiformes, dentées ou ondulées, d'un vert foncé ; fleurs en gros capitule formant un cône, d'un rouge carmin très-vif. Serre froide. Culture des *Protea*.

LOMATIA, du grec *lôma*, bord : allusion aux graines bordées d'une aile.— Arbrisseaux à feuilles composées ; fleurs géminées en grappes ou en corymbes plus ou moins denses ; calice à 4 lobes réguliers, mais portés du même côté.

L. ilicifolia R. Br. — L. à feuilles de Houx. — Nouvelle-Hollande méridionale. Arbuste de 2 mètres ; feuilles variables de forme, entières ou lobées, lancéolées ou ovales-oblongues, souvent divisées à la base et jusqu'à la nervure principale en 2 à 3 lobes ovales ou lancéolés, souvent pinnatifides, glabres, quelquefois légèrement pubescentes et dentées, sinuées ; fleurs blanches. Serre froide.

L. ferruginea R. Br. — L. ferrugineux — (*Embothrium ferrugineum* Cav.). Arbre ou arbuste à feuilles bipennées, les jeunes ramules et divisions des feuilles tomenteuses, ferrugineuses, mais glabres à l'état adulte ; fleurs blanches. Serre froide. Culture des *Grevillea*.

On cultive encore les : *L. heterophylla*; — *longifolia* R. Br.; — *polyantha*; — *bipinnatifida*; — *silicifolia* R. Br.; — *Bidwellii* (très belle espèce); — *elegantissima*.

BANKSIA, dédié au botaniste anglais Banks. — Arbrisseaux à feuilles généralement alternes, coriaces, roides, très-variables de forme, quelquefois très-découpées; fleurs assemblées par 2 à l'aisselle de 3 bractées dont une plus grande, et formant de gros épis allongés, cylindriques, plus ou moins denses; calice à 4 sépales.

B. serrata L. — B. à feuilles dentelées. — Nouvelle-Hollande (côte orientale et méridionale). Arbuste de 3 à 4 mètres, à feuilles oblongues, spatulées, très-fortement dentées, coriaces, sèches, piquantes, luisantes en dessus, pâles en dessous; fleurs violacées et rouges, très-nombreuses en épis très-gros, cylindriques, longs de 10 à 15 centim., larges de 3 à 5; c'est une des plus belles espèces. Serre froide.

B. integrifolia L. — B. à feuilles entières. — Nouvelle-Hollande (orientale et méridionale). Petit arbre à feuilles variables de forme, verticillées, obovales-lancéolées, dentées-mucronées, réticulées en dessous; fleurs jaunes de même forme que chez le précédent. Serre froide.

B. ericæfolia L. — B. à feuilles de Bruyère. — Nouvelle-Hollande (côte orientale). Arbuste buissonnant à rameaux verticillés, nombreux; feuilles petites, sessiles, roides, linéaires; fleurs jaunes en gros épis. Serre froide.

On cultive un grand nombre d'espèces de *Banksia*, surtout dans les jardins de l'Angleterre; ce sont tous de beaux arbres ou arbustes, d'un beau port, produisant des fleurs souvent belles de coloris et surtout très-remarquables par leur disposition en brosse de verre à lampe, et d'une consistance de crins. Les principales espèces sont : *B. littoralis* R. Br.; — *speciosa* R. Br.; — *marginata* R. Br; — *spinulosa* R. Br.; — *occidentalis* R. Br.; — *æmula* R. Br.; — *media* R. Br.; — *marcescens* R. Br.; — *Victoriæ* Meisn.; — *occidentalis* R. Br.; — *undulata* Lindley; — *quercifolia* R. Br.; — *prostrata* R. Br.; — *repens* Labill.; — *Solandris* R. Br.; — *grandis* R. Br.; — *Cunninghami* Sieb.

Culture. Voir celle des *Protéacées*.

DRYANDRA, dédié au botaniste voyageur Dryander. — Arbrisseaux à feuilles éparses, découpées latéralement; fleurs réunies en capitules sessiles terminaux, de la grosseur d'un œuf, entourés d'un involucre de bractées colorées, et d'un verticille extérieur de feuilles florales; calice à 4 lobes; ovaire biloculaire.

D. formosa R. Br. — D. magnifique. — Nouvelle-Hollande (côte sud-ouest). Arbre de 5 à 6 mètres, très-rameux; feuilles nombreuses, coriaces, agglomérées sur de courtes ramilles, étalées, linéaires-allongées, profondément dentées, cotonneuses et blanches en dessous; fleurs jaune orangé et brunes. Serre froide.

D. tenuifolia R Br. — D. à feuilles étroites. — Nouvelle-Hollande (côte sud-ouest). Arbuste buissonnant de 1 à 2 mètres; feuilles coriaces, nombreuses, serrées, linéaires, étroites, longues de 20

25 centim., découpées en lobes aigus et triangulaires, piquants ; eurs rouge orangé et jaune pâle. Serre froide.

On cultive aussi les *D. carduacea* Lindl.; — *floribunda* R. Br.; - *nivea* R. Br.; — *longifolia* R. Br.; — *arctotidis* R. Br.; — *pte-idifolia* R. Br.; — *armata* R. Br.; — *nervosa* R. Br.; — *nobilis* indl.

Culture des *Banksia*.

STENOCARPUS, du grec *sténos*, étroit, et *karpos*, fruit : de la orme du fruit. — Arbres à feuilles allongées plus ou moins découées latéralement; fleurs disposées en ombelles rayonnantes pédonculées formant des panicules; calice à 4 sépales étroits, réfléhis et terminés par une cavité plus large dans laquelle est nichée ne étamine.

S. Cunninghami R. Br. — S. de Cunningham — (*Agnostus sinuatus* Cunn.). Nouvelle-Hollande. Arbre de 5 à 6 mètres, d'un port nagnifique, ayant l'aspect d'un Chêne, à grandes feuilles persisantes, d'un vert foncé et luisantes, lobées ou pennatifides, variant eaucoup dans leur forme. En automne ou hiver, fleurs naissant ur le vieux bois, d'une couleur corail, très-brillantes ou écarlate rangé. Serre froide.

S. integrifolius, très-probablement variété de la précédente.

Culture. Ce magnifique arbre est remarquable par son beau euillage et ses magnifiques fleurs; mais comme beaucoup de *Proéacées*, il fleurit rarement bien; cela provient de ce que le moment e sa végétation correspond à notre hiver, et qu'au lieu de lui prourer un peu plus de chaleur pour aider à sa floraison, la tempéature des serres froides s'abaisse alors considérablement, ce qui ait avorter, ou empêche le développement de ses fleurs. Le traiement des *Camellia*, mais en sol plus substantiel, peut lui convenir endant l'été; mais comme quelques variétés de ces derniers, qui 'arrivent que très-rarement à développer leurs boutons, faute de haleur suffisante, le *Stenocarpus Cunninghami* réclame, à partir de la n de l'automne, une température plus élevée pour fleurir, on doit ien comprendre que ce n'est que pendant sa végétation seulement u'il doit recevoir plus de chaleur; après, on le traite comme le *amellia*. Multiplication de boutures de ramules aoûtées et aites en serre chaude, lentes à la reprise, ou de marcottes plus acilement.

FAMILLE DES SAURURÉES.

Herbes qui croissent dans les endroits marécageux; feuilles alernes pétiolées, engainantes; fleurs hermaphrodites, en épis ou en rappes, et composées chacune de 1 ou 2 bractées à l'aisselle desuelles se trouvent 3 ou 6 étamines, et, au centre, plusieurs pistils lus ou moins soudés entre eux inférieurement : fruit capsulaire.

SAURURUS, du grec *saura*, lézard, et *oura*, queue : allusion l'épi long penché au sommet des tiges et dépourvu d'involucre à a base.

S. cernuus L. — S. penché. — Virginie. Vivace, aquatique ouche rameuse, très-traçante, blanche; tige ordinairement simple

noueuse, atteignant 10 centim. et plus ; feuilles cordiformes. En juillet-août, fleurs insignifiantes. Ornement des étangs, des pièces d'eau; peut croître dans les lieux très-humides et non submergés; terre substantielle. Se multiplie aisément d'éclats, en automne ou au printemps.

HOUTTUYNIA, dédié au botaniste Houttuyn. — Herbes à fleurs très-petites, disposées en épi cylindrique muni à sa base d'un involucre blanc, à 3 ou 4 lobes pétaloïdes, et qui constituent le mérite ornemental de ce genre.

H. cordata Thunb. — H. à feuilles en cœur. — Chine. Vivace, aquatique; souche souterraine très-longuement rampante; tige de 40 à 50 cent.; feuilles cordiformes, aiguës, très-nervées et lavées de rougeâtre en dessous. En juillet-septembre, fleurs nombreuses, insignifiantes. Ornement des bassins, des réservoirs, etc.; prospère également dans les lieux humides et non submergés; terre substantielle. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps. Craint les fortes gelées sous le climat de Paris.

FAMILLE DES URTICÉES.

Cette famille ne comprend que des plantes à fleurs très-insignifiantes; on en cultive quelques-unes seulement pour le feuillage.

URTICA, ORTIE, du latin *uro*, je brûle : des piqûres brûlantes que produisent les espèces communes.

U. nivea L. — Ortie cotonneuse — (*Bœhmeria nivea* Hook. et Arn.). Chine. Plante vivace, touffue, de 1 mètre, feuilles larges et ovales, d'un blanc de neige en dessous, d'un bel effet ornemental. Employé quelquefois pour la décoration des jardins paysagers pendant la belle saison.

On cultive aussi les espèces suivantes, dont le feuillage est plus ou au moins aussi large que chez l'*U. nivea;* on les emploie aux mêmes usages pour la décoration des jardins. Elles demandent à être rentrées en orangerie pendant l'hiver.

U. argentea Forst. (*Bœhmeria argentea* Guill.; *Pipturus propinquus* Wedd.). Java. Feuilles pétiolées, largement lancéolées, offrant, sur leur face supérieure, de larges plaques argentées.

U. arborea L. (*Bœhmeria arborea* Desf.; *Gesnouinia arborea* Gaudich.). Canaries.

U. macrophylla Don (*Urtica penduliflora* Wall.; *U. caracasana* Hortul.).

Culture. Ces plantes demandent un sol substantiel, riche en terreau, et de copieux arrosements pendant la végétation; au repos, elles craignent l'humidité. Multiplication de boutures sur couche chaude, ou d'éclats sur les souches.

FAMILLE DES GUNNÉRACÉES.

Herbes à feuilles très-grandes, longuement pétiolées, hérissées de sortes de verrucosités allongées, naissant au sommet d'un gros bourgeon écailleux simple; fleurs généralement hermaphrodites, verdâtres, disposées en grappes composées, denses, cylindriques; calice à 4 sépales, dont 2 extérieurs très-petits, et 2 intérieurs pétaloïdes; 2 étamines; ovaire infère uniloculaire, sur-

monté de 2 stigmates allongés, plumeux ; fruit drupacé monosperme.

GUNNERA, dédié au botaniste Gunner.

G. scabra R. et Pav. — G. scabre. — Chili. Vivace. Bourgeon volumineux, conique ; feuilles très-longuement pétiolées, presque arrondies, à lobes palmés, incisés-dentés, de plus de 40 cent. de diamètre ; fleurs sans aucun mérite ornemental, très-nombreuses, excessivement ténues, et réunies, sur un support commun, en petits épis cylindriques dont l'ensemble forme comme un cône volumineux. aminci aux deux bouts. Ornement des pelouses et des lieux accidentés dans les jardins paysagers. Terre un peu substantielle mais poreuse, meuble, fraîche et bien drainée (terre de bruyère et terre à blé mélangées par parties égales). Craint les grands froids sous le climat de Paris ; résiste cependant à la gelée, étant couvert d'une cloche en verre, d'un pot, ou d'un baquet en bois, autour desquels on dispose une couche épaisse de feuilles sèches. Commence à végéter en mai-juin ; l'inflorescence se développe d'août à octobre, et les feuilles restent dans tout leur développement de juillet aux gelées. Multiplication facile par la séparation des bourgeons qui se développent à l'aisselle des feuilles ; on les tient quelque temps en serre, sous cloche et dans un sol sablonneux peu frais ; puis on les met séparément en pots, lorsqu'ils sont suffisamment pourvus de racines.



Gunnera scabra.

G. manicata Lind. — G. à manchettes. — Brésil austral (Campos de Loges). — Port du précédent, mais plus grand. Souche très-grosse, couverte de bractées courtes, laciniées ; feuilles pouvant atteindre 1 m. 50 de diamètre, réniformes ou presque orbiculaires, à pétiole gros, garni d'épines courtes, grosses et vertes. Cette espèce paraît un peu plus délicate que la précédente ; on doit la tenir en serre tempérée.

FAMILLE DES ULMACÉES.

Arbres à feuilles alternes distiques, munies de 2 stipules caduques Fleurs hermaphrodites ou polygames très-petites ; calice membranacé à 4 ou 5 lobes, ou de 3 à 9 ; étamines en nombre égal à celui des lobes du calice ; un ovaire supère uniloculaire couronné par 2 stigmates grêles. Fruit indéhiscent renfermant une seule graine

ULMUS, ORME, étymologie fort obscure — Arbres à feuilles

un peu rudes au toucher. Fleurs hermaphrodites, en petits bouquet calice en coupe, à 4-8 lobes. Fruit sec pourvu d'une aile circulair

U. campestris L. — Orme champêtre. — Europe. Gran arbre, à feuilles ovales-lancéolées, obliques à la base, dentée Fleurs rougeâtres. Fruits obovales-arrondis.

Variétés : *modiolina* (*tortuosa*). — Tortillard. — Tronc chargé c nodosités ; feuilles plus petites, fermes, d'un vert sombre ; — *stric* — Ormille. — Tronc droit, uni ; — *fastigiata* (*pyramidalis*) ; branch fastigiées, à grandes feuilles ; — *pendula* ; branches pendantes ; — *viminalis* ; branches grêles et courtes, — *monumentalis* ; arbre nai dont les branches, par l'avortement suc cessif du bourgeon, ne prennent pas d développement, ce qui lui donne un as pect pyramidal ; — *Berardii* ; petit arbr fastigié donnant de petites branches laté rales extrêmement fines et garnies de toute petites feuilles finement dentées ; — *Pi tersi* ; feuilles très-larges ; — *latifolia*, o Orme de Hollande ; feuilles grandes e rudes ; — *virens* ; feuilles presque persis tantes ; — *crispa* ; feuilles très-vertes, cré pues ; — *purpurea* ; feuilles d'abord pour pres, passant au vert sombre ; — *aurea* arbre d'un grand effet par ses feuilles do- rées, à reflets cuivrés ; — *variegata* ; à feuilles panachées ; — *micro phylla punctata* ; feuilles très-petites, parsemées de taches blanches


Ulmus campestris.

On compte encore bien d'autres variétés, dont quelques-une méritent d'être cultivées.

Les rameaux de l'Orme champêtre portent souvent des sorte d'ailes subéreuses longitudinales, surtout chez les arbres chétifs : on a cru que ce caractère suffisait pour caractériser une espèce distincte, d'où le nom de *U. suberosa*.

U. montana Smith — O. des montagnes. — Souvent confondu avec le précédent, il en diffère par ses feuilles plus grandes, cordiformes, doublement dentées, rudes en dessus et pubescentes en dessous. Fruits orbiculaires et échancrés.

Variétés : *oxoniensis* (*fastigiata*) ; arbre pyramidal, à feuilles très-cuspidées, rugueuses, pubescentes en dessus, d'un vert foncé ; — *Dampierii* ; arbre également pyramidal ; mais à feuilles plus petites d'un vert terne ; — *horizontalis* ; branches presque complètement horizontales ; — *pendula* ; grand arbre à branches réfléchies ; — *rugosa* ; arbre étalé, à écorce rougeâtre.

A côté de ces deux espèces, et de leurs variétés, se trouvent d'autres Ormes cultivés : *U. fulva* Michx (*U. rubra* Michx), Orme gras des Etats-Unis ; il ressemble beaucoup à l'Orme de Hollande ; — *U. americana* Willd. ; grand arbre dont la cime très-régulière est en forme de gerbe ; il se plaît dans les terrains marécageux ; — *U. pendula*, à rameaux inclinés ; — *U. alata* Michx, de l'Amérique ; — *U. pedunculata* Fouger. (*U. effusa* Willd.), du Caucase ; il ressemble

l'Orme de Hollande, mais ses feuilles sont très-inégales à la base ; *U. pumila* L., de la Sibérie, Thé de l'abbé Gallois. Petit arbre, ès-élégant ; — *U. sinensis* Desf. ; très-semblable à l'*U. pumila*, ais à feuilles persistantes ; il souffre des grands froids ; — *U. eaki* Sieb., du Japon.

Culture. Ces beaux arbres ne sont pas difficiles sur la nature du l ; mais leur aspect change considérablement suivant la qualité de terre dans laquelle ils sont plantés. Pour les avoir dans tout le xe de leur végétation, ils doivent être isolés sur un terrain à us-sol frais. Dans les localités très-sèches, leur fructification deent si grande qu'ils sont bientôt épuisés. — Ils se prêtent admiablement à la taille, et peuvent vivre sous le couvert de grands bres. On les multiplie par graines et par la greffe en fente. Leur ansplantation est aisée, même lorsqu'ils sont âgés.

PLANERA, dédié au botaniste Planer, d'Erfurt. — Ce genre iffère du genre *Ulmus* par les fleurs polygames et par les fruits on ailés.

P. crenata Desf. — Zelkoua — (*P. Richardi* Michx.). Crimée et aucase. Magnifique arbre d'une croissance rapide, à écorce lisse e détachant par plaques ; feuilles ovales plissées et crénelées.

Sous le nom de *P. repens*, on cultive une forme monstrueuse du *P. crenata*, dont les branches s'étendent horizontalement, de manière à former une sorte de parasol bizarre.

Culture. Semblable à celle des Ormes, sur lesquels on les greffe vec succès.

EUPTELEA polyandra Sieb. et Zucc., du Japon, est un rbre de nouvelle introduction, encore fort rare.

CELTIS, MICOCOULIER, nom par lequel les anciens désignaient e Lotus. — Arbres à fleurs polygames, et à fruits charnus drupacés le la grosseur d'un pois.

C. australis L. — Bois de Perpignan, M. de Provence. — Région méditerranéenne. Arbre de 15 mètres, à cyme large étalée, à rameaux divergents, à écorce lisse ; feuilles ovales-oblongues, pointues, dentées, d'un vert gai, pubescentes en dessus. Drupe noire.

C. occidentalis L. — M. de Virginie. — Se distingue à son écorce couverte d'aspérités, quoique lisse ; à ses branches souvent inclinées ; à ses feuilles obliques à leur base, dentées et d'un vert sombre qui ne tombent qu'en décembre. Fruits rougeâtres.

C. crassifolia Michx. — Bois inconnu — (*C. cordata* Desf.). Bas-fonds, à sol riche et fertile aux États-Unis. Grand arbre de 25 mètres, à tronc droit sans branches, à cime pyramidale ; feuilles grandes, ovales, acuminées, dentées, fortement nervées, épaisses et rudes. Fruits noirs.

Le Celtis Muku Sieb. et Zucc., qui est le *Prunus aspera* Thunb. est originaire du nord de la Chine et du Japon. Il a des feuilles non obliques à la base, arrondies, elliptiques ou ovales longuement atténuées.

Dans les collections, on rencontre encore les *C. Tournefortii* Lam (*C. orientalis* Mill.), de l'Orient, le *C. Audibertiana* Spach, espèce pe distincte du Micocoulier de Virginie, et le *C. Benawiana* Roem (*C. orientalis* Thumb.), du Japon, qui résiste mal à nos hivers.

Culture. Terre légère et chaude, humide pour le *C. crassifoli* Multiplication de graines et au besoin de drageons enracinés. I transplantation des espèces européennes est difficile.

FAMILLE DES MORÉES.

Arbres à suc laiteux, et à feuilles alternes stipulées, de forme très-diverses. Fleurs unisexuées, très-petites, disposées en épis ou en chatons; calice monosépale ou à 3-4 sépales; autant d'étamines 1 ovaire uniloculaire, surmonté d'un style simple ou bifide. Fruit agrégés de diverses manières.

MORUS, MURIER, de *Morea*, nom grec de l'espèce commune. — Arbres non épineux, à fleurs disposées en chatons unisexués. monoïques : les mâles allongés caducs, les femelles persistants. globuleux ou oblongs, et dont le calice, à 4 sépales, devient charnu à la maturité.

M. nigra L., et variétés. Voir Arbres fruitiers.

M. alba L. — Mûrier blanc. — Chine. Arbre de 10 mètres, à tête arrondie; feuilles ovales, cordiformes, parfois lobées, presque glabres, d'un vert gai. Fruits pédonculés blancs ou roses, d'un goût fade

Variétés : *constantinopolitana*; arbrisseau de 2 à 3 mètres, très-touffu et rameux; — *nana*; arbrisseau nain, très-feuillu; — *italica* (*Morettiana*); arbre d'une grande vigueur, à feuilles plus grandes. — *hispanica* (*latifolia*); petit arbre, à tronc épais et gros, à feuilles très-larges; — *nervosa* (*venosa*); feuilles allongées, d'une texture mince, auxquelles les nervures fortes et blanches donnent un singulier aspect.

M. multicaulis Perrotet — Mûrier Perrotet. — Chine septentrionale. Voisin du précédent; on le distingue facilement aux tiges rameuses qui partent en grand nombre de ses racines traçantes.

On cultive encore le *M. rubra* L. (*M. canadensis* Poir.), qui ressemble au Mûrier noir, et le *M. Tokwa* Sieb., du Japon, arbre élancé dont les feuilles son énormes.

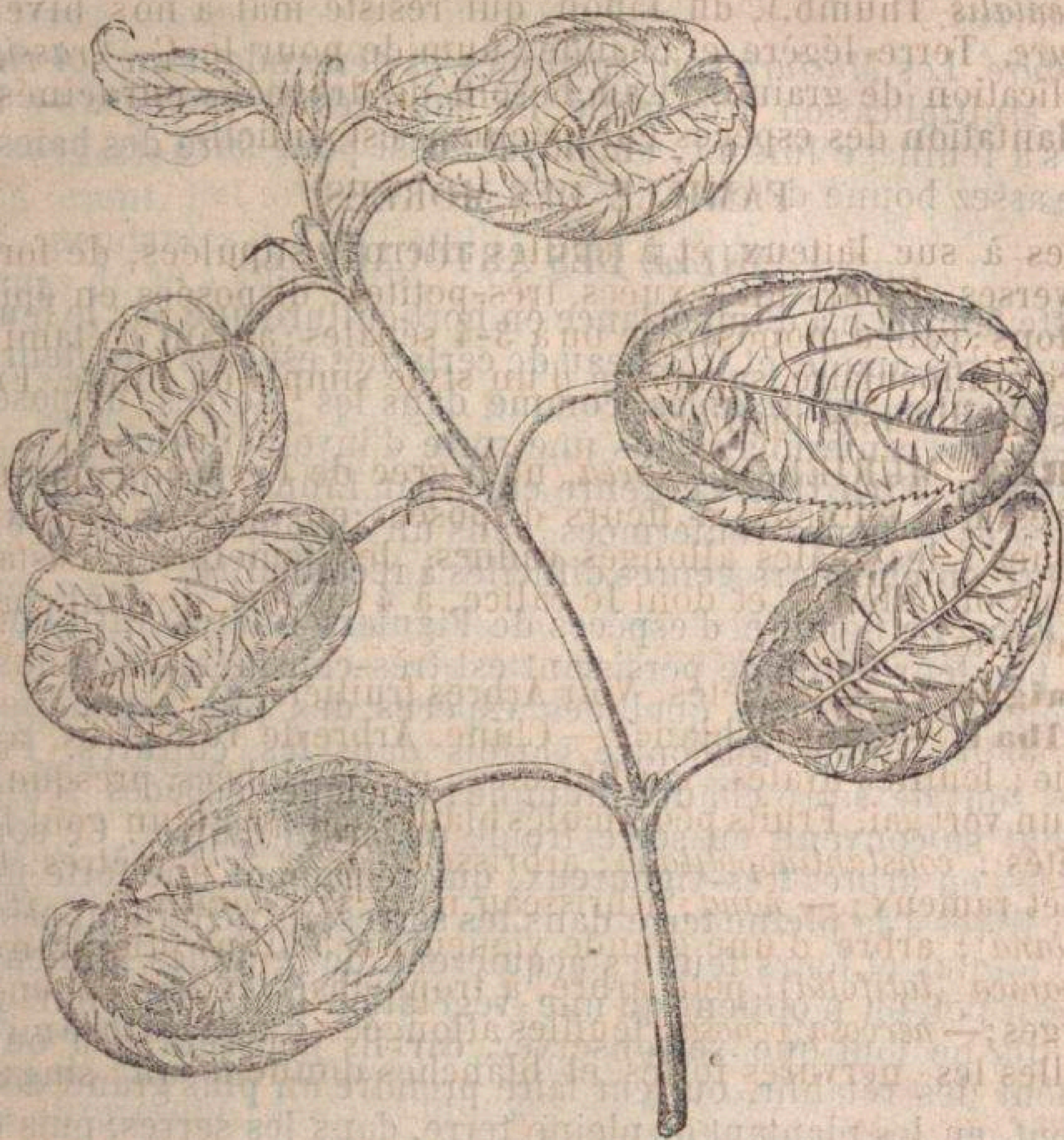
Culture. Terres légères et fraîches, sans humidité stagnante. Multiplication de boutures, marcottes et par la greffe. Plusieurs variétés donnent des rejetons que l'on peut employer lorsqu'ils sont enracinés.

BROUSSONETIA, dédié au botaniste Broussonet, de Montpellier. — Arbres non épineux, à fleurs disposées en chatons unisexués, dioïques; les mâles allongés cylindriques, caducs : les femelles globuleux, entremêlés d'écailles poilues.

B. papyrifera L. — Mûrier à papier. — Chine. Arbre de 8 10 mètres, traçant, souvent buissonneux, à tige tortueuse, à tête arrondie; feuilles très-variables de forme, lobées ou entières dentées, d'un beau vert. Fruits d'un rouge jaunâtre.

Variétés : *monstruosa*; bois gros et anguleux. — *cucullata* navi -

laris) ; arbre vigoureux dont toutes les feuilles sont relevées par leurs bords en forme de cuiller. — *macrophylla*; feuilles très-entières, très-planes, d'un vert clair et remarquables par leur grandeur extraordinaire; — *variegata*, à feuilles panachées; — *Kasinoki*.



Broussonetia cucullata.

La variété à feuilles entières est trop inconstante pour que l'on doive la rechercher.

B. Kæmpferi Sieb.— B. de Kæmpfer.—Japon. Arbre vigoureux, à branches horizontales, étalées; feuilles elliptiques acuminées, d'un vert sombre et luisant. Les jeunes pousses, les pétioles et les nervures sont d'une couleur violette.

Culture des *Morus* Multiplication plus facile par le bouturage.

MACLURA, dédié au géologue américain W. Maclure. — Arbre épineux, à fleurs dioïques, les mâles disposées en grappes, et les femelles formant un chaton globuleux, garni de longs filaments qui sont les styles.

M. aurantiaca Nutt. — Oranger des Osages, Bois d'Arc. — Le long des ruisseaux du sud des Etats-Unis. Arbre de 10 mètres, à tête arrondie, à rameaux étalés, flexueux, souvent épineux; feuilles ovales-acuminées, d'un vert gai et luisant. Fruits de la grosseur, de la forme et de la couleur d'une Orange, mangeables.

Variétés : *variegata*, à feuilles panachées.
— *Calcargalli* (*M. Calcargalli* Hort.)

M. tricuspidata Carr. Chine. Petit arbre très-rameux, à feuilles trilobées, arrondies à la base, portant à leur aisselle des épines acérées.

Culture. Les *Maclura* sont rustiques et demandent un sol riche frais. Multiplication très-facile de boutures de racines. — Beaux arbres à feuillage luisant, employés aussi pour faire des haies vives d'une assez bonne défense.

FAMILLE DES ARTOCARPÉES.

Cette famille n'a d'importance en horticulture que par le feuillage souvent très-ample et très-beau de certaines espèces ; les fleurs sont insignifiantes, unisexuées comme dans les Morées, disposées en chatons, ou renfermées dans une sorte d'involucre clos.

FICUS, FIGUIER. Ce genre créé par Linné, et qui comprenait les arbres à fleurs renfermées dans un involucre clos, a été démembré en plusieurs genres difficiles à reconnaître.

Culture. Le nombre d'espèces de Figuiers intéressant l'horticulture par leur feuillage persistant est très-considérable ; nous nous bornons ici à décrire quelques espèces des plus répandues, et à citer celles qu'on rencontre parfois dans les cultures. Presque toutes sont de serre chaude humide ; quelques espèces seulement peuvent se convenir en serre froide ou jardin d'hiver. Ce sont des arbustes ou arbres très-vigoureux, qui réclament une forte nourriture ; livrés à la pleine terre dans les serres, ils ne tardent pas à devenir touffus et leurs feuilles acquièrent de grandes dimensions ; mais en pot, on n'obtient qu'une végétation lente, ou pour mieux dire, ils ne font que se conserver, car ils poussent peu ou mal. On peut les rétablir, ou leur faire prendre un plus grand développement, en les plantant en pleine terre, dans les serres, puis en les relevant en pots, pour être employés comme garniture d'appartements ou de corbeilles de serre. Les meilleures espèces, pour appartement, sont les *F. elastica*, et *F. macrophylla*, qui résistent admirablement aux mauvaises conditions qu'elles sont obligées d'y endurer. Toutes demandent un sol substantiel, riche en terreau, et tenu très-frais, surtout pendant la végétation. Quelques espèces, comme les *F. barbata*, et *repens*, etc., demandent à grimper sur des arbres ou sur des murailles qu'elles garnissent très-promptement ; surtout la seconde, qui résiste parfaitement en serre froide ou tempérée un peu humide. Leur multiplication est des plus faciles, de boutures sur couche chaude et sous cloche, en ayant soin de choisir des tiges aoûtées ; plusieurs espèces même reprennent dans l'eau, à la manière du Laurier-rose.

F. nymphæifolia L. — F. à feuilles de Nénuphar — (*Urostigma nymphæifolium* Miq.). Caracas. Arbre glabre, à feuilles très-grandes, longuement pétiolées, ovales presque rondes, profondément échancrées en cœur à la base, vert foncé en dessus, très-glauque en dessous, longues de 30 cent., larges de 20 à 25 cent. Serre chaude

Très-belle espèce de serre chaude humide, mais trop délicate pour les appartements.

F. Neumanni Cels — F. de Neumann — (*F. rigida* Desf. ; *Urostigma Neumanni* Miq.). Amérique mérid. Arbuste ou arbre à feuilles vert foncé, allongées-oblongues, un peu en gouttière, ondulées, coriaces, longues de 30 à 35 centim., larges de 5 à 8 centim., pourvues d'un pétiole long de 8 à 9 centim. Serre chaude.

F. elastica Roxb. — F. élastique — (*Urostigma elasticum* Miq.). Indes orient. Bel arbre glabre, à larges feuilles persistantes, oblongues, pendantes à l'état adulte, épaisses, d'un vert foncé luisant, longues de 30 à 40 centim., larges de 10 à 15 centim.; cette espèce est très-ornementale, et se conserve bien dans les appartements. Serre chaude humide.

F. macrophylla Desf. — F. à grandes feuilles — (*Urostigma macrophyllum* Miq.). Nouv.-Hollande. Arbuste ou arbre d'un port magnifique, plus rustique que le *F. elastica*, passant parfaitement en serre froide ; feuilles longuement pétiolées, se tenant bien, ovales en cœur, charnues, glabres, d'un vert foncé. — Le *F. Campanaro* des jardins est, croyons-nous, la même espèce ; il y a 2 ou 3 variétés, différant dans la couleur de la nervure médiane, et dans la longueur des pétioles. Serre froide.

F. scandens Lamk.— F. grimpant — (*Urostigma infestum* Miq., *F. repens* Willd. ; *F. stipulata* Thunb). Inde. Espèce grimpante, servant à garnir les murailles des serres chaudes et froides ; lorsqu'elle doit fleurir, ses rameaux à fleurs ont des feuilles beaucoup plus grandes et diffèrent beaucoup de celles des rameaux grimpants ; cette espèce se tond facilement et se plaît partout.

F. nobilis Lind. — F. noble — (*F. Porteana* Hort. Mosc.). Philippines. Espèce offrant de l'analogie avec le *F. Grellei*, et d'un effet plus pittoresque ; feuilles longues de 60 centim. sur 30 de largeur, rappelant, par leur forme, une hallebarde de suisse, en raison des 2 lobes latéraux qu'elles présentent soit au milieu, soit à leur sommet ; elles sont pendantes à l'état adulte, épaisses et d'un vert foncé en dessus, lisses et entièrement glabres. Serre chaude humide

F. Grellei Hort. Mosc. — F. de Grelle. — Philippines. Arbuste ou arbre à tronc droit dénudé, ne se ramifiant qu'avec l'âge, couronné d'une cinquantaine de feuilles lancéolées, oblongues-aiguës, bordées de grands lobes dentiformes, comme ceux d'un Chêne, longues d'environ 70 centim. sur 25 de largeur, d'un vert tendre, épaisses et pendantes. Serre chaude.

F. Suringarii H. Witte. — F. de Suringar. — Java. Belle espèce à feuilles longuement pétiolées presque orbiculaires échancrées en cœur à la base, traversées par cinq nervures principales, d'un rouge vif. Serre chaude.

F. dealbata Lind. — F. blanchâtre. — Pérou. Très-belle espèce à feuilles épaisses, coriaces, vertes en dessus, blanc métallique en dessous ; larges de 15 à 18 cent., et longues de 28 à 30. Serre chaude.

Autres espèces de serre froide.

F. laurifolia Lamk.
— *macrophylla* Hort.
— *rubiginosa* Desf.
F. japonica Hort. (à feuilles caduques).
— *aspera* Forst.

Autres espèces de serre tempérée et serre chaude.

F. leonensis ou *sub-panduræfolia.*
— *pellucida.*
— *cordifolia* Blum.
— *Wagneri.*
— *bengalensis* L.
— *benjamina* L.
— *amazonica.*
— *Brassii* R. Br.
— *collina* Hort.
— *cerasiformis* Desf.
— *dolica.*
— *ferruginea* Parm.
— *glumosa* Guill.
— *gigantea* H. B.
— *heterophylla* L. fil.
— *hispida* L. fil.
— *imperialis* Hort.
— *macrophylla speciosa* Lind.
— *nutans.*
— *spuria.*
F. oppositifolia Blum.
— *populifolia* Vahl.
— *pergamea.*
— *religiosa* L.
— *striata* Roth.
— *scabra* Willd.
— *salicifolia* Vahl.
— *tomentosa* Roxb.
— *urophylla* Wall.
— *venosa* Willd.
— *Afzelii* G. Don.
— *lævigata* Vahl.
— *leucopleura* Blum.
— *bibracteata.*
— *neriifolia* Reinw.
— *frigida.*
— *begoniæfolia.*
— *auriculata* Lour.
— *catalpæfolia.*
— *princeps* Kth (*F. brasiliensis* Cels).

ARTOCARPUS, JACQUIER, du grec *artos*, pain, et *carpos*, fruit : dans l'Inde et les îles de l'Océanie, on mange les fruits comme du pain : de là, le nom vulgaire d'*Arbre à pain*. — Arbres à grandes feuilles alternes, à fleurs sans effet ornemental. Le fruit est plus gros qu'une tête d'homme.

A. incisa L. — Arbre à pain. — Océanie. Arbre pouvant atteindre 10 à 15 mètres, à branches étalées, cassantes ; feuilles de 1 mètre de longueur sur une largeur de près de 50 centim., souvent entières à l'état jeune et alors rondes ; plus tard trilobées et ensuite pennatifides, à lobes oblongs-lancéolés, pointus, épais. Haute serre chaude.

On cultive aussi l'*Art. integrifolia* L., qui est le Jacquier ou Jack des Antilles, dont le fruit colossal contient aussi des graines alimentaires.

Culture. L'Arbre à pain est certainement un des plus beaux qu'on puisse cultiver en serre ; mais il est si délicat qu'on ne le conserve que dans quelques collections particulières, où on tient à réunir les arbres exotiques les plus précieux au point de vue de leur utilité ; il réclame une forte chaleur humide pendant sa végétation, un sol perméable et substantiel ; des arrosements copieux. Au repos, on doit avoir soin de le tenir sainement, et dans un milieu cependant plutôt humide que sec. On doit le seringuer souvent pour

empêcher l'araignée d'en attaquer le feuillage; mais ce qu'il importe, c'est qu'il reçoive un air pur. Multiplication de bourgeons, qu'on fait développer au pied, au moyen d'incisions, et en arrêtant la vigueur des branches supérieures; on doit enlever, avec ces boutures un peu aoûtées, un peu de la tige, c'est-à-dire un talon; on les fait reprendre sur couche très-chaude et à l'étouffée. L'*A. integrifolia* est moins délicat, et demande le traitement des *Ficus* de serre chaude. Multiplication de boutures de branches aoûtées.

LAPORTEA, genre dédié à M. Laporte, botaniste-voyageur français, auquel on doit un grand nombre de plantes introduites vivantes en Europe — Arbres à feuilles ornementales.

L. crenulata Hort. — L. à feuilles crénelées. — Arbrisseau trapu, rappelant un peu, par l'ampleur et la teinte de son feuillage, le *Coccoloba guatemalensis*; feuilles obovales-allongées, longues de 50 à 70 cent., larges de 15 à 30 cent., portées par de gros pétioles cylindriques, longs de 10 à 12 centim. Serre chaude ou serre tempérée.

Cet arbre, encore peu répandu, est d'un beau port; son feuillage seul est ornemental. Il paraît se plaire en serre chaude humide, en terre mélangée de terreau et de terre franche, bien drainée; les arrosements doivent être copieux pendant la végétation. Multiplication de boutures sur couche chaude et sous cloche; pour arriver à faire développer des bourgeons propres à faire des boutures, il est nécessaire de sacrifier un pied, de l'étêter afin qu'il pousse des ramifications.

OLMEDIA, dédié à un Espagnol, Olmède, ami de Ruiz et Pavon. Arbrisseaux à feuilles alternes, assez grandes et considérées comme ornementales.

O. ferox Pl. et Lind. — O. épineux. — Plante frutescente, à tige simple, grosse et charnue, armée d'épines comme les *Bombax*; feuilles rapprochées au sommet des rameaux, de 40 à 50 cent. de longueur sur 25 à 30 de large, ovales, épaisses, coriaces, vert foncé, armées d'épines crochues. Serre chaude humide. Sol substantiel, riche en terreau; endroits semi-ombragés. Multiplication de boutures, faites à l'étouffée sur couche chaude et sous cloche.

FAMILLE DES GARRYACÉES.

Arbrisseaux à feuilles opposées, persistantes, simples, sans stipules. Fleurs unisexuées, disposées en longs chatons axillaires; les fleurs mâles ont un calice à 4 sépales et 4 étamines; les femelles ont un ovaire infère couronné par le limbe du calice réduit à 2 petites soies, et portant 2 longs styles subulés.

GARRYA, dédié à Nicolas Garry, secrétaire de la Compagnie de la Baie d'Hudson, qui a beaucoup aidé Douglas dans son voyage de l'Amérique du Nord. — Arbustes à fleurs dioïques, réunies plusieurs à l'aisselle de bractées opposées et connées, formant par l'ensemble un élégant épi pendant, lâche.

G. elliptica Dougl. — G. elliptique. — Californie. Arbuste de 2 à 3 mètres, à feuilles elliptiques-aiguës, persistantes, d'un vert

sombre en dessus, poilues et blanches en dessous. En mars-avril chatons de fleurs (mâles) longs et pendants, très-gracieux.

On vient d'introduire l'individu femelle, ce qui permettra d'obtenir des graines de cet intéressant arbuste.

M. Thuret a obtenu de la fécondation du *G. Fadyenia* par le *G. elliptica* un nouveau Garrya (*G. Thurettii* Rev. hort.), qui est aussi remarquable par sa beauté que par sa rusticité.

Les *Fadyenia* ou *Garrya macrophylla* Endl., et *F. laurifolia* Hartw. du Mexique, sont de beaux arbrisseaux, encore rares.

Culture. Ces arbustes souffrent des hivers rigoureux, même en les plaçant au nord. On les multiplie de marcottes ou de boutures herbacées en serre.

FAMILLE DES PLATANÉES.

Grands arbres à feuilles alternes palmatilobées. Fleurs unisexuées monoïques, ramassées en chatons globuleux composés d'étamines ou de pistils nus, dépourvues de calice, seulement entremêlées d'écailles épaisses; le fruit ne contient qu'une seule graine.

PLATANUS, PLATANE, de *platanos*, nom grec de l'espèce d'Orient.

P. cuneata Willd. — P. à feuilles en coin. — Asie Mineure. Petit arbre dont les feuilles, d'une texture coriace, sont profondément divisées en 3 ou 5 lobes, sinuées-dentées, cunéiformes à la base et décurrentes sur le pétiole qui est très-court et couvert d'une poussière farinacée, ainsi que les jeunes pousses; elles sont tomenteuses aux deux faces, et restent ainsi longtemps après leur développement; elles se dessèchent à l'époque des froids, restent attachées à l'arbre et ne tombent qu'au printemps. C'est une espèce dont le feuillage persisterait dans le Midi.

P. occidentalis L. — P. d'Occident. — Sol riche et humide des États-Unis. Grand arbre de 30 mètres, à tronc droit, à branches horizontales, à tête pyramidale; feuilles anguleuses à 3 ou 7 lobes à peine indiqués, acuminées, largement dentées, cordiformes ou tronquées à la base, d'un vert foncé, pubescentes en dessous dans leur jeunesse. Capitules fructifères généralement solitaires, ou deux espacés entre eux sur le même pédoncule.

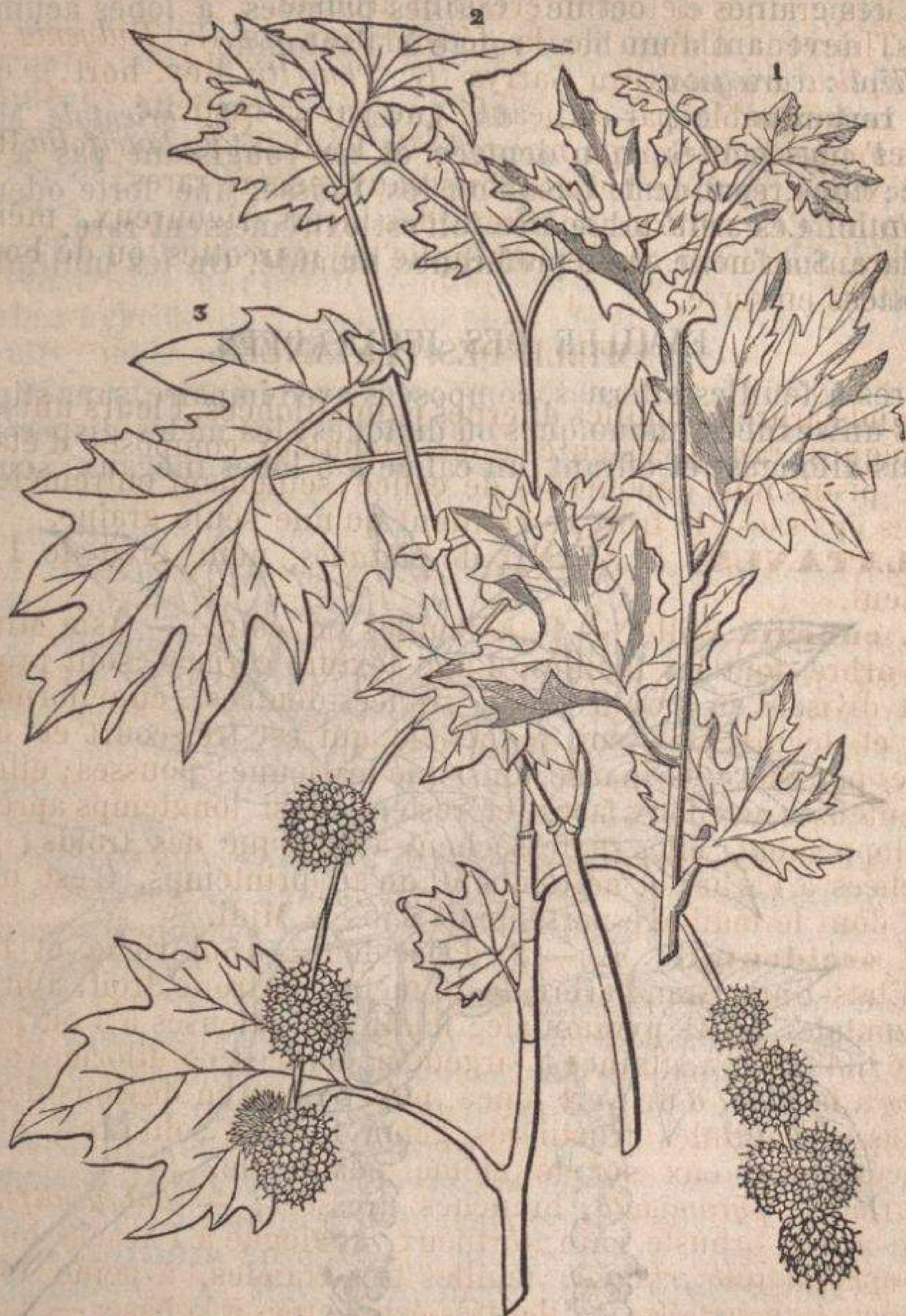
Variétés : *pyramidata;* branches dressées; — *umbraculifera* (*tortuosa-nana*); arbuste nain, tortueux, analogue à l'Acacia boule; — *macrophylla* (*integrifolia*); feuilles très-grandes, à peine lobées et dentées; — *acerifolia;* feuilles très-échancrées à la base; — *variegata;* feuilles panachées.

P. orientalis L. — P. d'Orient. — Grand arbre de 20 mètres, à tronc conique, épaissi à la base, à branches réfléchies, à tête arrondie; feuilles palmées, à 5-7 lobes profonds, acuminées pauci-dentées, cunéiformes à la base, toujours glabres. Capitules fructifères rapprochés les uns des autres sur le même pédoncule.

Variété *laciniata*, à feuilles multilobées.

Culture. Exposition découverte. Terre riche et profonde, humide et compacte pour l'espèce d'Occident, chaude et meuble pour celle

d'Orient. Ces arbres et surtout le second poussent assez vigoureusement dans les villes : ils font de magnifiques avenues. Ils sup-



Platanus : 1. cuneata; 2. occidentalis; 3. orientalis.

portent la taille, surtout dans le Midi. Multiplication par semis, marcottes et boutures.

FAMILLE DES BALSAMIFLUÉES.

Cette famille ne diffère guère des Platanées que par le fruit à 2 loges renfermant plusieurs graines. Elle comprend de petits arbres.

LIQUIDAMBAR, COPALME, du latin *liquidum*, liquide, et

ambarum, ambre : de la substance liquide odorante que fournissent les arbres.

L. styraciflua L. — C. d'Amérique. — Arbre de 10 à 15 mètres, à cime large et touffue; feuilles palmées, à lobes acuminés, dentés, devenant d'un beau rouge à l'automne.

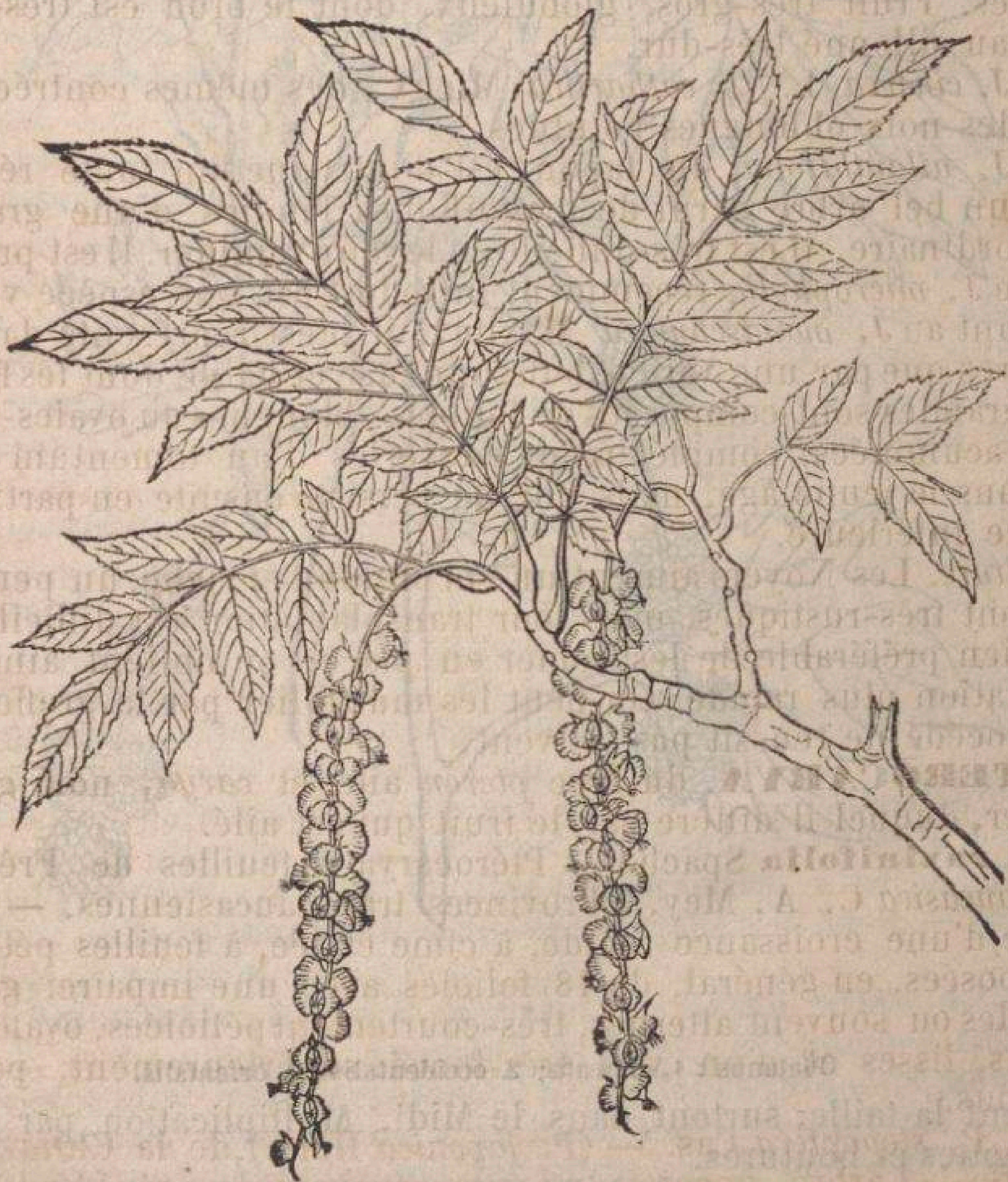
Variété : *variegata*.

L. imberbe Ait. — C. du Levant — (*L. orientale* Mill.). Feuilles plus petites, non dentées et ne rougissant pas à l'automne; elles répandent, lorsqu'on les froisse, une forte odeur de térébenthine. Ce petit arbre très-joli est extrêmement rare.

Culture. Sol fertile et de préférence humide. On les multiplie de marcottes.

FAMILLE DES JUGLANDÉES.

Arbres à feuilles alternes, composées avec impaire, sans stipules. Fleurs unisexuées, monoïques ou dioïques : les mâles disposées en chatons allongés et offrant un calice à 5 lobes inégaux soudés à



Pterocarya | aucasica.

une écaille entière, et 3 étamines ou plus; les femelles réunies quelques-unes, en petits bouquets, ayant un ovaire infère couronné

par 3 ou 5 petites dents du calice. Fruits un peu charnus à noyau bivalve contenant une graine irrégulièrement sillonnée en dehors.

JUGLANS, NOYER, contraction des mots *Jovis* et *glans*, c'est-à-dire gland de Jupiter. — Arbres à fleurs monoïques, les mâles renfermant de 14 à 36 étamines; les femelles situées au sommet des rameaux, et séparées des chatons mâles. Fruit à noyau rugueux ou irrégulièrement sillonné.

J. regia L. — Noyer commun. — Voir Arbres fruitiers.

Variétés : *laciniata*, *heterophylla*, arbres très-élégants, à feuilles composées de folioles découpées;—*pendula*, branches retombantes; — *J. Vilmoreana*, qui paraît identique au *J. pyriformis*, est un très-bel arbre hybride de *J. regia* et *nigra*. Il tient en effet de l'un et de l'autre, mais ses fruits ont l'aspect d'une poire.

J. nigra L. — Noyer noir. — Forêts des États-Unis. Arbre vigoureux de 20 mètres, à branches étalées horizontalement; feuilles à 7 ou 8 paires de folioles lancéolées courtement pétiolées, dentées. Fruit très-gros, globuleux, dont le brou est très-épais, à noyau sillonné très-dur.

Le *J. cinerea* L. (*J. cathartica* Michx), des mêmes contrées, produit des noix oblongues pointues.

Le *J. ailanthifolia*, du Japon, est d'introduction toute récente. C'est un bel arbre garni de magnifiques feuilles d'une grandeur extraordinaire. Il est très-difficile de le faire ramifier. Il est probable que le *J. microphylla* récemment introduit est une espèce voisine.

Quant au *J. mandschurica* Maxim., il n'est représenté dans nos cultures que par une variété buissonneuse et naine dont les feuilles très-grandes sont composées de folioles oblongues ou ovales-oblongues acuminées, complétement couvertes d'un tomentum jaunâtre dans le jeune âge, mais qui ne persiste ensuite en partie qu'à la face inférieure.

Culture. Les Noyers aiment un sol profond et riche, un peu froid. Ils sont très-rustiques, mais leur transplantation est difficile et il est bien préférable de les semer en place; on obtient ainsi une végétation plus rapide. On peut les multiplier par la greffe, mais ce procédé ne réussit pas souvent.

PTEROCARYA, du grec *pteron* aile, et *carya*, nom grec du Noyer, duquel il diffère par le fruit qui est ailé.

P. fraxinifolia Spach. — Ptérocarya à feuilles de Frêne. — *P. Caucasica* C. A. Mey.). Provinces transcaucasiennes. — Grand arbre d'une croissance rapide, à cime étalée, à feuilles pétiolées, composées, en général, de 18 folioles avec une impaire, glabres, sessiles ou souvent alternes, très-courtement pétiolées, ovales atténuées, lisses et d'un vert très-foncé supérieurement, pâles en dessous.

Le *P. stenoptera* Cas. — (*P. japonica* Hort.), de la Chine, paraît un très-bel arbre, encore plus vigoureux que le précédent.

Il convient encore de citer le *P. lævigata*, magnifique espèce d'introduction récente, aussi vigoureuse que rustique, et remarquable par la disposition semi-fastigiée de ses branches.

CARYA, de *karya*, nom grec du Noyer. — Démembrement du

genre Noyer, comprenant des arbres à fleurs monoïques, les chatons mâles et femelles contenus dans le même bourgeon; fleurs mâles renfermant 3 ou 6 étamines; fruit à noyau lisse.

C. olivæformis Nutt. — Pacanier. — (*Juglans* Michx). Marais du sud des Etats-Unis. Arbre de 20 mètres, élancé, à feuilles composées de 6 à 7 paires de folioles ovales-lancéolées, dentées, à limbe partagé par la nervure en deux parties inégales. Brou épais s'ouvrant par quatre fentes longitudinales. Noix (Pacannes) cylindrique et pointue, d'une saveur très-délicate.

C. amara Nutt. — Noyer amer — (*Juglans* Michx). Bords des rivières des Etats-Unis. Arbre de 25 mètres, à feuilles composées de 7-9 folioles, dont une impaire plus petite, d'un vert foncé. Il a des bourgeons d'un jaune d'or. Brou mince, s'ouvrant par 4 fentes. Noix arrondie, terminée par une pointe aiguë, à coque blanche et lisse.


Carya olivæformis.

On cultive souvent les *C. aquatica* Nutt.; *C. alba* Nutt. (*Juglans tomentosa* Michx); *C. sulcata* Nutt. (*Juglans mucronata* Michx); *C. porcina* Nutt. (*Juglans* Michx); *C. myristicæformis* (*Juglans* Michx); *C. ambigua* (*Juglans* Michx), tous de l'Amérique septentrionale.

Culture semblable à celle des Noyers.

FAMILLE DES SALICINÉES.

Arbrisseaux et arbres à feuilles alternes, simples, pourvues de stipules. Fleurs unisexuées, les mâles et les femelles formant des chatons distincts, monoïques ou dioïques, constituées, chacune, par une écaille et 2 ou plusieurs étamines pour les fleurs mâles; d'un ovaire uniloculaire pour les fleurs femelles, et qui devient, à la maturité, un follicule à plusieurs graines pourvues d'une aigrette soyeuse.

SALIX, SAULE, du celtique *sal lis*, près des eaux : du lieu où croissent généralement ces végétaux.—Arbrisseaux à feuilles généralement allongées, linéaires ou lancéolées; chatons composés d'écailles entières, et de 2 étamines, ou d'un ovaire, à la base de chacune d'elles.

S. alba L. — S. blanc. — Europe, prairies humides. Arbre de 10 à 15 mètres, à rameaux dressés, grisâtres, lisses; feuilles lancéolées, glabres et d'un vert pâle en dessus, soyeuses blanchâtres en dessous.

S. vitellina L. — S. jaune; Osier jaune. — Europe, prés humides. Diffère du précédent par les rameaux à écorce jaune, et luisante.

S. purpurea L. — S. pourpre; Osier rouge. — Europe, lieux humides. Arbrisseau de moyenne grandeur, à rameaux rouge brun: On rapporte à cette espèce, comme simples variétés, les *S. helix*,

Lambertiana, *monadelpha*, *monandra*, etc., d'un effet pittoresque par la couleur de leur écorce.

S. viminalis L. — Saule ou Osier des vanniers. — Arbuste à longs rameaux verdâtres; feuilles longuement lancéolées, soyeuses en dessous.

S. pentandra L. — S. à 5 étamines; S. à feuilles de Laurier; Saule odorant. — Grand et bel arbre de 12 à 15 mètres, élégant par ses feuilles ovales, glabres, luisantes, vernissées et odorantes.

S. Capræa L. — S. Marceau. — Arbrisseau ou arbre de 5 à 6 mètres, à rameaux brunâtres; feuilles ovales ou presque arrondies, vert sombre en dessus, cotonneuses-blanches en dessous. En mars et avril, fleurs en chatons ovoïdes à étamines jaunes.

S. babylonica L. — S. pleureur. — Orient. Grand arbre à rameaux très-effilés, très-longs, retombants, garnis de feuilles étroitement lancéolées, planes.

Salix dasyclados.

On ne connaissait que des individus femelles de cette espèce. Le *S. babylonica mascula* est à présent dans nos cultures. Il ne présente aucune différence appréciable.

Variétés : *annularis*; feuilles enroulées sur elles-mêmes, formant comme des anneaux brisés; — *violacea*, à jeunes scions violacés; — *Salomonii*, arbre élancé, dont les branches d'abord dressées et presque fastigiées, retombent pourtant à leurs extrémités, de manière à produire un effet tout différent de celui du Saule pleureur commun — *Napoleona*, à jeunes pousses rougeâtres, et à feuilles sans stipules.

Le nombre des *Salix* cultivés ou qui ont été introduits dans les cultures est très-considérable; nous avons cité ceux que leur utilité ou leur beauté font surtout rechercher. Mais quelques autres méritent tout autant nos soins. Les *S. rubra* Huds.; *S. daphnoides* Vill.; *S. Russeliana* Smith; *S. rosmarinifolia* L.; *S. fusca* L., et sa variété *argentea; S. glauca* L.; *S. sericea* Vill.; *S. incana* Schrank; *S. dasyclados* Vimm.; *S. cinerea* L.; *S. laurina* Smith; *S. bicolor* Ehrh.; *S. cæsia* Vill.; *S. hastata* L., sont originaires d'Europe. Les Saules de l'Amérique septentrionale sont aussi très-nombreux, mais ils sont en général moins remarquables; nous devons pourtant mentionner : *S. nigra* Mulhenb, et *S. candida* Willd.

Il existe, croissant sur les hautes montagnes, tout un groupe de *Salix* complétement nains, dont quelques-uns sont cultivés; ainsi es *S. herbacea* L.; *S. retusa* L.; *S. reticulata* L., etc.

Culture. Tous les Saules appartiennent aux endroits humides, et doivent nécessairement être employés à l'ornement des bords de pièces d'eau et petites rivières. Le Saule Marceau seul peut trouver

place à peu près dans tous les terrains aussi bien secs qu'humides; ses petits chatons jaunes sont les premières fleurs d'arbres qui apparaissent. La multiplication est des plus faciles de boutures de jeunes rameaux et même de branches en plançons.

POPULUS, PEUPLIER, du grec *paipallein*, agiter : de l'agitation continuelle des feuilles. — Arbres à feuilles pourvues d'un pétiole aplati latéralement, ce qui en détermine le tremblement; chaton composé d'écailles frangées ; un ovaire ou 4-8 étamines ou plus encore à l'aisselle de chacune d'elle.

P. alba L. — P. blanc ; Blanc de Hollande, Ypréau. — Indigène. Arbre de 15 à 20 mètres, traçant, à écorce d'abord lisse et verdâtre, puis rugueuse, fendillée et d'un gris noirâtre, formant une cyme très-ample et étalée; feuilles assez longuement pétiolées, ovales-orbiculaires, sinuées, et plus ou moins profondément dentées ou crénelées, couvertes, en dessous, d'un duvet cotonneux blanchâtre.

Variétés *acerifolia*; feuilles anguleuses ; — *nivea* (*argentea*); feuilles couvertes, en dessous, d'un duvet épais et parfaitement blanc. — *Salomonii* d'Algérie; feuilles grandes et complétement blanches; — *Pendula*, parasol de Saint-Julien); branches minces et feuilles pendantes.

P. canescens Smith. — P. grisard. — Indigène. Très-grand arbre de 25 à 30 mètres, à cyme large, étalée, à écorce lisse et blanche dans le jeune âge, mais crevassée et noirâtre à la base; feuilles plus arrondies que dans l'espèce précédente, moins cotonneuses et devenant presque glabres; celles des rejetons sont en général beaucoup plus duveteuses.

Le *P. tomentosa* Carr., originaire de la Chine, a été introduit dernièrement. Il est voisin des précédents.

P. tremula L. — P. Tremble. — Indigène. Arbre de 15 mètres environ, beaucoup moins traçant que les précédents à écorce d'abord très-lisse et verdâtre, ne devenant rimeuse que chez les vieux individus; feuilles petites, presque triangulaires, variables, d'un vert gai et luisant en dessus, glauque en dessous, longuement pétiolées.

Variétés : *pendula*, pleureur ; — *parvifolia*, à petites feuilles ; — *variegata*.

Les *P. tremuloïdes* et *P. grandidentata* Michx, de l'Amérique septentrionale, sont rarement cultivés ; on ne peut les multiplier que par la greffe. La seconde espèce est assez élégante par son feuillage.

Le *P. heterophylla* L., des Etats-Unis, est une fort belle espèce très-rare et d'une culture difficile : il exige un sol marécageux, et souffre des froids de nos hivers. Ses feuilles sont fort grandes.

P. nigra L. — P. noir. — (*P. vistulensis* Hort.) Indigène. Arbre de 25 à 30 mètres, à cyme conique, à écorce noirâtre et crevassée ; feuilles ovales-arrondies, acuminées, dentées, glanduleuses, à pétioles rougeâtres.

P. italica Mœnch. — P. d'Italie — (*P. pyramidalis* Ros.; *P. fastigiata* Pers.). Cet arbre, si généralement cultivé, est parfois considéré comme une variété de l'espèce précédente. Il atteint souvent

plus de 30 mètres de hauteur. On ne connaît que les individus mâles de ce Peuplier.

P. canadensis Michx. — P. du Canada. — Le long des rivières de l'Amérique septentrionale. Arbre de 20 mètres et plus, à écorce brunâtre, à rameaux anguleux, à feuilles grandes, cordiformes, glabres, inégalement dentées. Cette belle espèce présente l'inconvénient de se bifurquer dès la base.

Variétés : *régénéré* ; — *Eugène*; arbre très-vigoureux, produisant beaucoup de feuilles, à rameaux gros et courts, obtenu par M. Simon.

P. monilifera Ait. — P. de Virginie : P. de Suisse. — (*P. marylandica* Bork.). Très-bel arbre de 30 mètres, assez voisin du précédent, à cyme étalée, mais à feuilles plus petites ovales, arrondies à la base, acuminées, largement dentées, portées par de longs pétioles souvent rougeâtres.

Variété : *crispa Lindleyana* Bth.; rameaux réfléchis ou dressés; feuilles plus grandes, plus vertes et ondulées.

P. angulata L. — P. de la Caroline. — Marécages des États-Unis du Sud. Arbre de 15 à 20 mètres, d'un beau port, remarquable par les angles subéreux et aigus qui sillonnent ses jeunes branches; feuilles grandes, ovales-acuminées, arrondies à la base, d'un beau vert, parcourues de nervures blanchâtres, longuement pétiolées.

Variété : *Medusæ* (*P. Medusæ* Bth.).

P. laurifolia Ledeb. — P. à feuilles de Laurier. — Bords des rivières de la Sibérie. Bel arbre à rameaux anguleux, à feuilles grandes, ovales, en général cordiformes à la base, blanches en dessous.

P. candicans Ait. — B. du lac Ontario — (*P. Ontariensis*, Hort.). Amérique septentrionale. Arbre de 15 mètres, à écorce verdâtre et lisse, à feuilles cordiformes-acuminées, très-vertes en dessus, blanchâtres en dessous. Les bourgeons sont couverts d'une substance résineuse comme dans l'espèce suivante.

P balsamifera L. — P. Baumier. — Lieux fangeux du Canada. Arbre de 25 mètres, à écorce grise et fendillée, très-voisin du précédent. Ses feuilles sont ovales-lancéolées, légèrement ferrugineuses en dessous; pétioles non aplatis; bourgeons enduits d'une matière jaunâtre, résineuse, aromatique.

Variétés : *viminalis* ; curieuse variété à branches minces et flexibles, à feuilles étroites, lancéolées; — *suaveolens* (*P. suaveolens* Fisch.); —*latifolia* ; — *intermedia*.

On a reçu récemment de la Chine une nouvelle espèce de Baumier, le *P. Simonii* Carr.

Culture. Les Peupliers aiment, en général, un sol argileux et frais et quelques-uns exigent des lieux marécageux comme les *P. heterophylla*, *candicans*, *balsamifera*, qui ne seraient pas cultivables dans d'autres conditions. Le *P. laurifolia* pousse vigoureusement lorsque ses racines sont à portée d'un cours d'eau. Quant au Peuplier d'Italie, il réussit moins bien dans les terres fortes, mais réclame un sol frais comme tous les autres, à l'exception du Peuplier blanc qui réussit même dans les lieux secs. La multipli-

cation est facile par boutures et plançons; mais quelques espèces, les *P. tremuloïdes*, *heterophylla*, par exemple, exigent d'être greffées.

FAMILLE DES CUPULIFERES.

Arbres et arbrisseaux à feuilles planes, alternes, stipulées. Fleurs unisexuées, monoïques: les mâles en chatons composés d'écailles caliciformes portant de 4 à 20 étamines; les femelles solitaires ou réunies 2 ou 3 dans un involucre de forme très-variable, et constituées par l'ovaire soudé avec le tube du calice, qui devient un fruit monosperme accompagné d'une cupule ligneuse ou foliacée, et plus ou moins enveloppante.

CARPINUS, CHARME, du celtique *car*, bois, et *pen*, tête : du bois employé à faire les jougs qui servent à l'attelage des bœufs. — Arbres à chatons mâles cylindriques serrés; fruit renfermé dans un involucre foliacé à 3 lobes dont un, celui du milieu, plus grand que les latéraux.

C. Betulus L. — C. commun. — Indigène. Arbre de 10 à 12 mètres, à écorce grise, très-touffu; feuilles ovales-elliptiques, acuminées, doublement dentées, à pétiole velu.

Variétés: *pendula*; Charme pleureur; — *incisa*; feuilles profondément dentées; — *quercifolia*; feuilles lobées: — *purpurea*; feuilles rouge foncé; — *variegata*; feuilles panachées.

Le *C. americana* Michx est un moins grand arbre, et offre peu d'intérêt. Le *C. orientalis* Lamk. est fort rare en France : comme il ne donne pas de grosses ramifications, son emploi serait très-bon pour créer des charmilles.

Quelques collections possèdent depuis peu le *Distegocarpus Carpinus* Sieb. et Zucc., espèce de Charme originaire de l'extrême Asie et du Japon.

Culture. Le Charme aime les sols riches et frais, quoiqu'il puisse réussir même dans les plus mauvais terrains. On le cultive beaucoup moins qu'au siècle précédent; c'est assurément la meilleure essence pour créer ces allées sombres et ces sortes de haies, nommées *charmilles*, qui jouaient un si grand rôle dans la décoration des anciens jardins. Il supporte en effet admirablement la taille et pousse très-régulièrement. Multiplication de graines et par la greffe.

OSTRYA, nom grec qui signifie *écaille*. Démembrement du genre *Carpinus*, duquel il ne diffère que par le fruit.

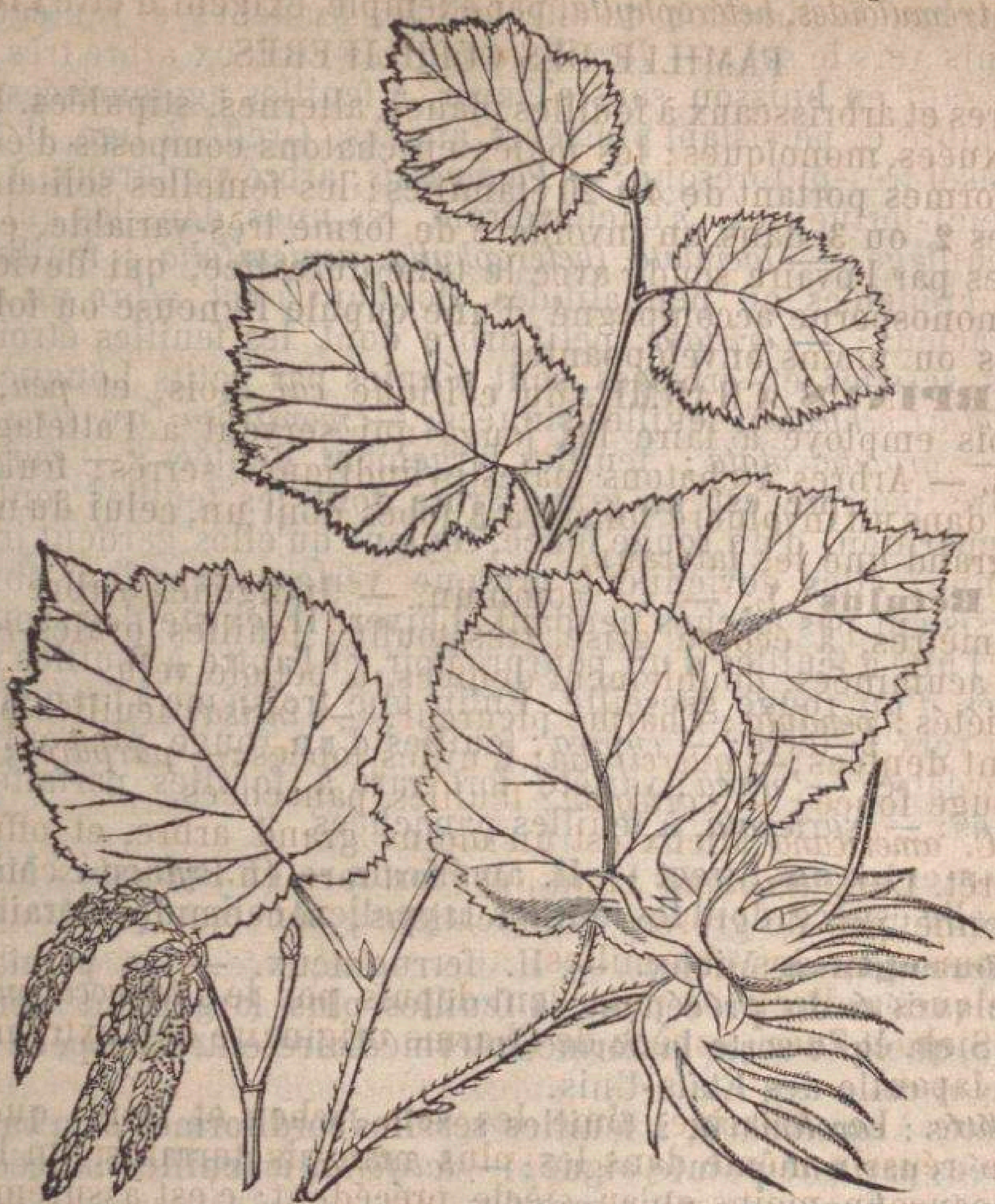
O. vulgaris Willd. — Ostrya d'Europe; Charme-Houblon — (*O. italica* Michel; *Carpinus Ostrya* L.). Europe méridionale. Arbre très-semblable au Charme par son port et son feuillage, mais remarquable par ses involucres fructifères qui ont assez l'aspect des chatons du Houblon.

O. virginica Willd. — O. de Virginie. — Amérique septentrionale. Petit arbre à feuilles ovales-lancéolées, arrondies à la base, dentées.

Culture. Semblable à celle des *Carpinus*; mais ces arbres peuvent se multiplier de boutures qui reprennent assez bien.

CORYLUS, COUDRIER, NOISETIER, du grec *korys*, casque : de la forme de l'involucre herbacé des fruits, et qui caractérise ce genre.

C. Colurna L. — Noisetier de Byzance. — Turquie d'Europe



Corylus Colurna.

Arbre pyramidal de 20 mètres, à feuilles cordiformes, orbiculaires, souvent ondulées, d'un vert sombre en dessus et pâle en dessous. Involucre très-grand, comme lacinié.

Le *C. rostrata*, Ait., de l'Amérique septentrionale, est une petite espèce de 1 mètre de haut, qui est peu cultivée.

C. avellana L. (Voir aux Arbres fruitiers, p.)

C. tubulosa Willd. (Voir aux Arbres fruitiers, p.)

Culture. Voir aux Arbres fruitiers, p.

FAGUS, HÊTRE, du grec *phagô*, je mange : allusion à l'amande comestible. — Fruit enfermé dans un involucre épineux qui s'ouvre en 3 valves régulières.

F. sylvatica L. — Hêtre des forêts. — Indigène. Grand arbre pouvant atteindre de 35 à 40 mètres. Son tronc est élancé et ne se bifurque souvent qu'à une grande hauteur. Son écorce est lisse et d'un blanc grisâtre ; feuilles ovales-elliptiques, ciliées, d'un vert intense, séchant à l'automne et ne tombant souvent qu'à la fin de l'hiver.

Variétés : *pyramidalis;* branches presque dressées; — *contorta*

(*tortuosa*)— *pendula*; variété élégante et vigoureuse, s'élevant beaucoup malgré la direction qu'affectent les branches et rameaux retombants vers le sol ; — *Remillyensis*; très-curieux arbre très trapu et poussant en buisson sans s'élever, à feuilles agglomérées d'un vert sombre et persistant plusieurs années. Greffé à tige, il forme un parasol très-pittoresque ; — *Pagnyensis*; arbre vigoureux, à branches semi-tortueuses, s'enchevêtrant les unes dans les autres, à beau feuillage ; — *laciniata*, (*heterophylla*, *asplenifolia*) ; feuilles incisées, crénelées ou pennatifides, donnant à cet arbre un aspect très-gracieux ; — *cristata*; petit arbre dont les feuilles étroites et courtes, sessiles et crispées, sont réunies par petits bouquets ; — *quercifolia* (*cochleata*); feuilles sinuées ; — *monstrosa* (*monstrosa latifolia*) ; — *grandidentata* ; feuilles largement dentées ; — *purpurea*. Le Hêtre pourpre est un grand arbre dont les feuilles sont, dès leur apparition, d'un rouge foncé, couleur qu'elles gardent jusqu'à l'automne ; elles deviennent presque vertes avant leur chute et ne persistent pas sèches pendant l'hiver. Il existe deux sous-variétés, l'une à feuilles d'un pourpre noir, et l'autre à feuilles transparentes d'un rouge groseille. Enfin une troisième à branches inclinées vers la terre ; — *cuprea* ; feuilles d'un rouge plus cuivré et plus verdâtre ; — *nivea* ; variété fort rare à feuilles parfaitement blanches ; — *variegata*, à feuilles panachées.

F. americana Sweet — H. américain — (*F. sylvestris* Michx). Très-belle espèce, dont les feuilles rappellent celles du Châtaignier.

F. ferruginea Michx. — H. ferrugineux. — Ne paraît être qu'une variété du précédent, à feuilles plus largement dentées. C'est en quelque sorte la forme intermédiaire entre l'espèce européenne et celle des Etats-Unis.

Variétés : *caroliniana*, à feuilles sessiles cordiformes à la base, et terminées par une pointe aiguë ; — *latifolia*, à feuilles lancéolées-acuminées, beaucoup plus grandes.

Quelques collections possèdent encore les : *F. Cunninghami*, remarquable par ses petites feuilles persistantes, mais délicat et restant toujours nain sous notre climat ; — *antarctica* Forst., et *betuloïdes* Mirb. Toutes ces espèces proviennent du détroit de Magellan : la première est peu rustique ; les autres paraissent pouvoir résister au climat du nord de la France. Mais une très-intéressante espèce, parfaitement rustique, a encore été introduite de ces mêmes contrées, c'est le *F. Valdiviana*.

Culture. Ces magnifiques arbres jouent un rôle important dans la décoration des parcs, où l'on emploie très-heureusement les variétés du Hêtre commun, surtout celle à feuilles pourpres. Ils sont rustiques, vivent même dans les situations les plus ombragées et s'accommodent de toute espèce de terre un peu fraîche ; mais ils préfèrent pourtant les sols argilo-siliceux. Quant aux Hêtres des terres magellaniques, on ne connaît que très-imparfaitement leur culture, et il serait prudent de les planter en terre de bruyère.

La reprise des Hêtres est assez facile ; ils forment eux-mêmes leur tête sans qu'il soit besoin d'aucun soin pour cela. On les

multiplie de semis et par la greffe, ou bien encore de marcottes. Le bouturage en serre réussit souvent.

CASTANEA, CHATAIGNIER, de *Kastanea*, contrée de la Thessalie qui serait la patrie des Châtaigniers. — Arbres à fruits solitaires ou réunis 2 ou 3 dans un involucre très-épineux, se rompant irrégulièrement à la maturité.

C. vesca Gærtn. — C. commun — (*Fagus Castanea* L.). Indigène. Grand arbre offrant un tronc droit à écorce brune et lisse dans le jeune âge, puis rimeuse et noirâtre. Feuilles lancéolées, largement dentées. Fruits appelés *Châtaignes*, de grosseur variable d'un brun clair, soyeux au sommet et renfermés 2 ou 3 dans le même involucre.

On donne le nom de *Marronniers* aux variétés dont les involucres ne contiennent qu'un seul fruit, très-gros par le seul fait de l'avortement des autres (voir aux Arbres fruitiers).

Variétés : *latifolia*; très-belle variété à feuilles énormes; — *quercifolia* ; à feuilles de Chêne; — *asplenifolia* et *dissecta*; feuilles plus ou moins laciniées; — *cochleata* et *crispa*; feuilles en forme de cuiller, ou même crispées et parfois enroulées; — *rotundifolia*; feuilles arrondies ;— *aurea* et *argentea variegata*, à feuilles panachées de jaune ou de blanc. — *pyramidalis*; — *prolifera*. — *tortuosa*.

Le *C. americana* Sweet est à peine distinct du précédent; son feuillage est d'un vert plus intense et brillant.

C. pumila Michx. — C. Chincapin. — Bois sablonneux et frais des Etats-Unis. Petit arbre de 5 à 6 mètres, souvent buissonneux, à feuilles petites, oblongues, bordées de dents, et blanches en dessous. Fruits de la grosseur d'une Noisette.

C. chrysophylla Dougl. — C. à feuilles jaunes. — (*Castanopsis* A. D. C.) Bords du fleuve Colombia. Feuilles persistantes d'un beau vert, mais devenant, à l'arrière-saison, d'un jaune brillant, ce qui donne à cette superbe espèce un aspect tout à fait remarquable. Les individus cultivés sont encore rares et petits, mais paraissent rustiques.

Culture. Les Châtaigniers préfèrent les expositions un peu froides et une terre siliceuse plutôt fraîche. Ils ne réussissent pas bien dans les terres fortes. Leur transplantation est difficile à cause de leurs racines pivotantes. On les multiplie par le semis, la greffe ou le couchage.

QUERCUS, CHÊNE, du celtique *kaër quez*, bel arbre. — Arbres à fruit (gland) muni d'un involucre ligneux en forme de cupule écailleuse ligneuse

Q. pedunculata Willd.—C. à feuilles caduques ; Chêne à glands pédonculés — (*Q. robur* L.). Indigène. Bel arbre d'un port majestueux, à tronc droit, à branches étalées; feuilles oblongues ou obovales, sinuées et lobées, courtement pétiolées. Glands réunis par 2 ou 3 et portés sur des pédoncules assez longs.

Variétés: *fastigiata*, — Chêne pyramidal. — Originaire des Pyrénées ; très-remarquable par la direction ascendante de ses branches. Elle est vigoureuse plantée dans un sol qui convient et

acquiert alors de grandes dimensions. Il existe une sous-variété à feuilles cucullées. — *pendula* ; arbre pleureur, assez pittoresque. — *laciniata* ; feuilles découpées. — *heterophylla* (*Fenesii*) ; feuilles le plus souvent laciniées. — *purpurea* ; feuillage pourpre noir. — *nigra* ; feuilles parfaitement noires ou au moins d'un rouge lie de vin, couvertes parfois d'une sorte de poussière duveteuse, nous dit M. Van-Houtte, comme celles que l'on observe sur les prunes de monsieur. — *variegata elegans* ; jolie variété à feuilles légèrement bordées de blanc.

Q. sessiliflora Smith — C. à glands sessiles. — Indigène. Cette espèce est très-voisine de la précédente et n'en est peut-être qu'une variété. Elle forme un moins grand arbre, le plus souvent moins élancé; ses feuilles sont plus courtement pétiolées et sont cunéiformes-obovales. Ses glands sont sessiles.

Variétés: *cucullata*; feuilles dont les bords sont relevés. — *laciniata* ; feuilles laciniées. — *nigra*; feuilles d'un rouge noirâtre. — *variegata*, à feuilles panachées.

Q. pubescens Willd. — C. pubescent. — Ressemble beaucoup au précédent; commun dans les lieux secs du Midi, se retrouve même à Fontainebleau. C'est un arbre peu élevé et souvent rabougri; ses feuilles sont petites et pubescentes à la face inférieure.

Q. Toza Bosc — C. Tausin; C. Brosse. — Indigène dans le Midi et l'Ouest. Arbre moins élevé que le précédent, traçant; feuilles oblongues, pennatifides, d'abord duveteuses aux deux faces, mais le duvet ne persiste qu'en dessous. Glands fasciculés.

Variétés nombreuses, mais on ne les multiplie pas.

Le **Q. Escutus** L. (Chêne à glands doux), originaire de l'Europe méridionale, souffre de nos hivers.

Q. alba L. — C. blanc. — Etats-Unis. Arbre de 25 mètres, à tronc droit, couvert d'une écorce blanche tachetée de noir; feuilles assez semblables à celles du Chêne commun, mais cunéiformes à la base, rougeâtres et blanches en dessous au printemps, ensuite d'un vert tendre et glauques inférieurement; à l'automne, elles prennent une teinte violet clair bien caractérisée. Glands assez gros, solitaires ou réunis par deux. C'est la seule espèce de Chêne de l'Amérique qui conserve parfois des feuilles desséchées pendant l'hiver.

Les **Q. obtusiloba**, Michx (*Q. stellata* Willd.), et **Q. Garryana** Hook., originaires le premier du sud des Etats-Unis, le second des montagnes Rocheuses, n'offrent qu'un intérêt secondaire.

Le **Q. lyrata**, des marécages du sud des Etats-Unis, est une espèce assez élégante, mais qui souffre parfois sous notre climat. Ses glands sont presque complétement renfermés dans la cupule.

Q. Prinus L. — C. Prin. — Marais et lieux submergés du sud des Etats-Unis. Grand arbre de plus de 20 mètres, à écorce lamelleuse d'un gris blanchâtre, à feuilles obovales, largement dentées et même presque lobées à la partie supérieure, d'un vert clair en dessus et glauques-pubescentes ou blanchâtres en dessous; glands ovales, à cupule évasée, veloutée intérieurement.

A cette espèce se rattachent plusieurs variétés bien caractérisées. Variétés : *monticola* (*Q. montana* Willd.), qui croît dans les endroits

élevés et rocailleux du nord des Etats-Unis; feuilles arrondies à la base, régulièrement dentées, et cotonneuses en dessous. — *discolor* (*Q. bicolor* Willd.), des marécages du nord des Etats-Unis. Feuilles plus profondément et plus inégalement lobées, blanchâtres en dessous.

Les **Q. prinoïdes** Spach (*Q. Prinus* var. *Chincapin* Michx.) et **Q. castanea** Willd. (*Q. Prinus* var. *acuminata*, Michx.) sont des espèces assez voisines de la précédente. La première habite les landes stériles et ne forme qu'un arbrisseau buissonneux, n'atteignant même pas un mètre de haut. La seconde, au contraire, habite les vallons les plus fertiles et prend de grandes dimensions.

Q. macrocarpa Michx. — C. à gros glands. — Vallées fertiles des Etats-Unis. Arbre de 20 mètres, à tronc droit, recouvert d'une écorce rugueuse et fendillée. Jeunes pousses à écorce jaunâtre, fongueuse; feuilles grandes, elliptiques ou obovales, irrégulièrement lobées, parfois presque lyrées, d'un vert sombre. Gland de la grosseur d'un œuf, renfermé aux deux tiers dans la cupule, dont les bords sont garnis de filaments soyeux.


Quercus Phellos.

Q. olivæformis Michx. — C. olive. — États-Unis, sur les bords de la rivière Hudson. Espèce curieuse par ses feuilles si profondément lobées qu'elles ont parfois l'aspect d'une feuille composée, et par ses glands enveloppés par une cupule garnie de longs filaments.

Q. Phellos L. — C. Saule. — Marécages du sud des États-Unis. Arbre de 20 mètres, à écorce toujours lisse; feuilles oblongues, très-entières, ressemblant à celles d'un Saule, d'un vert clair. Glands petits, arrondis, brun noirâtre.

Au *Q. Phellos* se rapportent plusieurs variétés bien caractérisées. Variétés : *imbricaria* Michx.; arbre élégant, très-touffu et garni, de feuilles beaucoup plus grandes et d'un beau vert; — *cinerea* Michx.; petit arbre, dont les feuilles sont blanches en dessous; elles ont au printemps une teinte rouge bien prononcée; — *pumila* Michx.; arbuste de 1 mètre.

Les **Q. nigra** L., et **Q. aquatica** Michx, du sud des États-Unis, en sont pas rustiques dans le nord de la France.

Q. Banisteri Michx. — C. de Banister. — Landes arides des États-Unis. Joli petit arbuste haut de 1 à 2 mètres, à écorce lisse; feuilles à 3 ou 5 lobes, d'un vert sombre à la face supérieure et blanches en dessous, de forme assez semblable à celle de l'*Ilex furcata*. Glands très-nombreux, ovales-arrondis.

Q. rubra L. — C. rouge. — Montagnes fertiles de l'Amérique septentrionale. Arbre de 25 mètres, à cyme ample; feuilles très-grandes, variables de forme, toujours veloutées à la face inférieure, devenant à l'automne d'un rouge foncé très-uniforme, puis jaunes au moment de leur chute. Gland assez gros, à cupule très-courte.

Q. coccinea Wangenh. — C. cocciné. — Mêmes localités que

le précédent, dont il diffère peu. Les feuilles sont plus découpées plus longuement pétiolées, luisantes aux deux faces et deviennent à l'automne d'un rouge vif.

Q. falcata Michx. — C. falqué.—Grand arbre dont le feuillage est très-variable de forme suivant l'âge de l'individu.

Q. tinctoria L. — C. Quercitron. — États-Unis, dans tous les sols. Bel et vigoureux arbre de 30 mètres, à écorce noire et crevassée; feuilles grandes, divisées en 4 ou 5 lobes, d'un vert mat, couvertes de petites glandes qui les rendent rugueuses; elles rougissent un peu ou jaunissent à l'automne.

Q. palustris Duroi. — C. des marais. — Marécages du nord des États-Unis. Arbre élégant, de plus de 35 mètres, affectant, dans sa jeunesse, une forme pyramidale, garni d'une écorce lisse, quoique épaisse. Ses feuilles, laciniées profondément, et portées par de longs pétioles, donnent à cet arbre un aspect extrêmement gracieux; elles sont d'un beau vert et deviennent d'un rouge orangé à l'automne. Ses glands sont petits, arrondis, et ont une cupule qui ne recouvre que leur base.

Le *Q. Catesbœi* Michx est un très-bel arbre, qui se contente des plus mauvais terrains, mais comme il ne croît que dans les États les plus méridionaux de l'Amérique du Nord, il ne peut résister aux froids de nos hivers.

Espèces à feuilles persistantes.

Q. Mirbeckii Durieu — C. Zang. — Vallées de l'Algérie. Grand arbre à feuilles oblongues-lancéolées, crénelées ou lobées, très-vertes en dessus et couvertes en dessous d'un duvet floconneux dans leur jeunesse. Glands allongés, cotonneux, réunis plusieurs ensemble, sessiles.

Q. Ilex L. — C. Yeuse; C. vert. — France méridionale. Arbre de moyenne grandeur, à branches tortueuses, à écorce lisse; feuilles petites, coriaces, ovales ou lancéolées, entières ou dentées, glabres en dessus, cotonneuses-blanches en dessous.

Variétés : *longifolia* (*salicifolia*), feuilles étroites et longues; — *latifolia*, feuilles grandes, très-entières; — *undulata*, feuilles ondulées, presque entières. — *fastigiata* (*Fordii*), arbre élancé, à branches dressées.

Q. Gramunita L. — Petit arbre du midi de la France. Ses feuilles sont plus petites, presque rondes et ondulées.

Q. coccifera L. — C. au kermès. — Région méditerranéenne. Arbrisseau buissonnant; feuilles coriaces petites, glabres, oblongues, bordées de dents épineuses.

Q. Suber L. — C. Liége. — France méridionale. Cette espèce ressemble par le port et le feuillage au *Q. Ilex*, mais elle en diffère par l'écorce du tronc, qui est très-épaisse, spongieuse et de laquelle on extrait le liége.

Variétés : *angustifolia* et *latifolia*.

Ces trois dernières espèces souffrent souvent des hivers rigoureux du centre de la France.

Quelques collections possèdent aussi les *Q. Cerris* L. (vulg. Chêne chevelu ou Chêne de Bourgogne); — *Q. Ægilops* L. (vulg.

chêne Vélani); — *Q. pseudo-Suber* Desf.; *Q. hispanica* Lamk; — *Q. lucumbeana* Sweet; — *Q. infectoria* Oliv.; — *Q. Turneri* Willd. (vulg. Chêne à galles), tous originaires de l'Orient; — enfin le *Q. Ballota* Desf., qui croît en Espagne.

Citons encore les *Q. acuta*, Thunb.; *Q. glauca* Thunb., et *Q. glabra* Thunb., originaire du Japon. Ces arbres assez sensibles à nos froids ont cependant supporté quelques-uns de nos hivers.

Culture. Les chênes sont presque tous de beaux arbres, et l'on ne saurait trop engager à planter non une ou deux espèces, mais pour ainsi dire de chaque espèce. Car ce genre si vaste, répandu dans des contrées si diverses, sous des latitudes si différentes, et placé dans des situations d'habitat les plus opposées, offre à notre choix une variété infinie de ports, de formes et d'aspects, et il n'existe aucun sol où l'on ne puisse en placer quelque espèce en se bornant à choisir celle qui croît spontanément dans des conditions analogues. En France parmi les chênes à feuilles caduques nous en avons deux qui viennent dans les sols les plus pauvres : les *Q. Toza* et *Q. pubescens*. Les autres ont besoin d'un terrain profond. La beauté de ces arbres est trop connue pour qu'il soit nécessaire de les signaler sous ce rapport.

L'Amérique septentrionale fournit également de beaux chênes, les uns, comme les *Q. Phellos*, *tinctoria*, *palustris*, réclament un terrain très-humide ou marécageux; tandis que les *Q. Prinus*, *chincapin*, *acuminata* et *Banisteri*, se contentent des sols les plus arides. Tous les autres veulent un sol fertile et riche.

Les chênes américains ne conservent pas l'hiver leurs feuilles desséchées comme ceux de l'Europe, à l'exception pourtant du *Q. alba*, le représentant sur le nouveau continent de notre *Q. pedunculata*. Presque tous présentent ce caractère qui les fait beaucoup rechercher, d'avoir un feuillage qui se colore à l'automne. Sous ce rapport il faut surtout citer les *Q. rubra*, *coccinea*, *falcata*, *palustris*.

Il existe un assez grand nombre de chênes à feuilles persistantes; mais ces arbres, originaires du midi de l'Europe ou de l'Orient, souffrent parfois des froids dans le centre de la France, quoique ils viennent fort bien sous le climat maritime de la Bretagne et de la Normandie. On peut pourtant les conserver en les plaçant au nord ou au couchant dans une terre bien saine. Tous viennent dans des sols secs pour ne pas dire arides. Toutefois dans le nord leur croissance est lente et l'on a de la peine à obtenir de beaux arbres. Les *Q. mirbeckii* et *Q. turneri* sont ceux dont la culture est la plus aisée. Les chênes japonais paraissent assez rustiques : il leur faut un bon sol et de préférence l'exposition du nord.

Tous ces arbres sont malheureusement d'une transplantation difficile (surtout pour le Q. alba), même en ménageant bien les racines, et l'on doit engager à les semer de préférence. Mais il est souvent impossible de se procurer des glands de l'espèce que l'on désire; il faut alors recourir à la greffe en fente qui donne de bons résultats. Quelques espèces, il est vrai, peuvent être multipliées de couchage, mais ce mode exige beaucoup de temps et ne réussit le plus souvent qu'imparfaitement.

Les chênes une fois bien attachés poussent beaucoup plus vite que l'on ne se l'imagine généralement, surtout les espèces américaines qui demandent un sol humide. L'on doit donc recommander de planter partout ces magnifiques arbres, qui restent toujours parmi les plus beaux, malgré les nombreuses introductions qui ont tant enrichi depuis le commencement du siècle les collections dendrologiques.

FAMILLE DES BÉTULACÉES.

Arbres à feuilles planes, simples, stipulées; fleurs unisexuées monoïques, disposées en chatons: les chatons mâles allongés, composés d'écailles portant chacune 3 fleurs, de 4 étamines insérées dans un calice à 4 lobes; les chatons femelles presque coniques composés de bractées portant chacune 3 ovaires nus, à 2 loges, et devenant à la maturité des sortes de petits cônes.

BETULA, BOULEAU, de *Bétu*, nom celtique de ces arbres. — Chatons femelles cylindriques solitaires, pendants, à écailles membraneuses caduques à la maturité.

B. alba L. — B. Blanc. — Indigène. Arbre de 15 mètres, à écorce lisse et blanche, crevassée chez les individus adultes, à branches tantôt ascendantes, tantôt pendantes; feuilles arrondies ou cordiformes à la base, dentées, d'un vert gai, pâle en dessous.

Variétés : *elegans*, arbre franchement pleureur obtenu par M. Bonamy; — *fastigiata*, belle variété, obtenue par M. Bauman, remarquable par la disposition verticales de ses branches, qui donne à l'arbre un port tout à fait analogue à celui du peuplier d'Italie; — *laciniata* (*dalecarlica*). Jolie variété originaire de Suède, à rameaux grêles; feuilles profondément pennatifides. Le bouleau pleureur s'obtient en greffant des branches grêles d'un individu âgé, mais ce caractère persiste peu.

B. tristis Link, des montagnes du Kamtchatka. N'est peut-être qu'une variété de l'espèce précédente. Elle est remarquable par ses branches longues, pendantes à leur extrémité; par ses ramules souvent distiques, très-grêles; par ses feuilles à dents aiguës. Son écorce est brunâtre.

B. populifolia Michx. Amérique septentrionale. Se distingue à ses feuilles longuement acuminées.

B. pubescens Ehrh. — C. pubescent. — Cette espèce, souvent considérée comme une simple variété du Bouleau blanc, ne s'en distingue guère, en effet, que par ses jeunes pousses pubescentes. Ses rameaux sont, en général, moins grêles et ses branches sont ordinairement dressées. Ses feuilles se développent beaucoup plus tôt que chez les autres espèces.

Variété *urticæfolia*; feuilles incisées, dentées et poilues.

B. papyracea Willd. — B. à papier; B. à canots — (*B. papyrifera* Michx). Coteaux et vallons fertiles des Etats-Unis. Arbre de 20 mètres, à feuilles ovales, d'un vert foncé, inégalement dentées et très-courtement pétiolées.

Variété *grandis*; feuilles très-grandes d'un vert brillant.

B. excelsa Wats. — B. élevé. — Du Canada. Très-bel arbre, assez semblable au Bouleau blanc; mais ses feuilles sont plus pe-

tites, arrondies à l'extrémité, pubescentes, ciliées sur les bords et très-courtement pétiolées.

B. rubra Michx. — B. rouge — (*B. nigra* Ait.). Bords des rivières du sud des Etats-Unis. Arbre de 20 mètres et plus, à écorce rougeâtre, à branches longues, étalées, pendantes; feuilles cunéiformes à la base, acuminées au sommet, doublement dentées, d'un vert clair en dessus et blanchâtres en dessous.

B. lenta L. — B. Merisier. — Terres riches et profondes des Etats-Unis. Bel arbre de plus de 20 mètres, à cyme pyramidale, à écorce ressemblant chez les jeunes sujets à celle d'un Merisier Les feuilles, très-semblables de forme à celles d'un Merisier et d'un vert gai, se développent de très-bonne heure; elles sont alors couvertes d'un duvet argenté. Les jeunes pousses répandent, lorsqu'on les froisse, une odeur pénétrante très-agréable.


Betula lenta.

B. lutea Michx. — B. jaune. — Amérique septentrionale. Ecorce jaune d'or et comme vernissée. Son feuillage ressemble assez à celui du précédent.

On trouve encore dans les collections, les *B. davurica* Pall., de la Sibérie; — *nana* L., et *fruticosa* Wats., des montagnes du nord de l'Europe; — *pumila* L., et *Michauxii* Spach (*nana* Michx), de l'Amérique septentrionale; mais ces petites espèces, quoique très dignes d'être cultivées, sont très-rares, même dans les écoles de botanique. Il faut encore citer les *B. cylindrostachya* Wall.; *B. costata* Regel; *B. ulmifolia* Sieb. et Zucc., le premier des bords de l'Amour, le second du Japon.

Culture. La culture des Bouleaux, toujours facile, est pourtant bien différente suivant l'origine américaine ou européenne de chacun. Ceux de l'ancien continent peuvent prospérer dans les sols pauvres et arides, tandis que les espèces du nouveau monde réclament un sol frais et en général une terre fertile. Notre Bouleau blanc, chacun le sait, vient dans les situations où aucun autre arbre ne pourrait croître. Le *B. pubescens* le représente, il est vrai, dans les forêts humides ou même marécageuses. Parmi les espèces des Etats-Unis, le *B. lenta* est le seul qui puisse se passer d'humidité. mais encore ne devient-il un très-bel arbre que dans les terres riches et fraîches.

Tous les Bouleaux méritent d'être cultivés et aucun n'est plus beau que notre espèce indigène, sauf peut-être le *B. tristis*. Les *B. populifolia*, *papyracea* et *excelsa* font, dans le paysage, un effet complétement analogue; ils sont seulement plus élancés. Quant au *B. lenta*, il produit, à s'y méprendre, l'effet d'un Merisier.

Multiplication de semis, marcottes et greffes. On doit planter les Bouleaux très-jeunes, car leur reprise est souvent difficile.

ALNUS, AULNE, du celtique *al lan*, voisin des rivières. —

Arbres à chatons femelles ovoïdes dressés, disposés en grappes, et formant, à la maturité, de petits cônes à écailles ligneuses persistantes.

A. cordifolia Ten. — A. à feuilles en cœur. — Montagnes de l'Europe méridionale. Arbre de 12 à 15 mètres, à écorce lisse, d'un gris verdâtre, à bourgeons visqueux; feuilles cordiformes acuminées, à dents cartilagineuses, d'un beau vert brillant, persistantes jusqu'aux froids.

A. orientalis Dcne. — A. d'Orient. — Mont Liban. Voisin de l'espèce précédente, mais il lui est inférieur à tous égards.

A. incana Willd. — A. blanchâtre. — De même taille que le précédent, cette espèce est celle dont la croissance est la plus rapide; elle est peu feuillue; écorce presque blanche, luisante; jeunes pousses cotonneuses; feuilles acuminées et pointues, d'un vert clair et non luisant, glauques en dessous.

Variété *hirsuta*; feuilles obtuses et cotonneuses.

A. sibirica Fisch. — A. de Sibérie. — Feuilles cordiformes à la base et arrondies au sommet, plus grandes que celles de l'*A. incana* et en général glabres.

A. glutinosa Gærtn. — A. glutineux. — Indigène. Arbre de 10 à 15 mètres, à écorce d'un vert foncé; feuilles ovales, arrondies, inégalement dentelées, très-vertes aux deux faces.

Variétés : *laciniata*; feuilles profondément pennatifides; — *asplenifolia* (*imperialis*); variété vigoureuse à feuilles très-découpées et souvent déchiquetées; — *quercifolia*; feuilles ressemblant à celles d'un Chêne; — *aurea;* feuilles dorées d'un bel effet.

L'*A. viridis* DC. est encore très-rare dans les collections. C'est une belle espèce, dont les feuilles sont beaucoup plus grandes que chez toutes les autres, et d'un vert foncé et brillant.

On cultive aussi trois espèces nouvelles du Japon, les *A. japonica* Sieb. et Zucc., *A. tinctoria* Sieb. et Zucc., et *A. ferina* Sieb. et Zucc.; enfin les *A. undulata* et *serrulata* Willd., qui n'atteignent qu'une hauteur de 6 à 8 mètres.

Culture. Terrain frais, le long des cours d'eaux de préférence. Seul, le *A. cordifolia*, la plus belle espèce, prospère dans les sols chauds et même secs. L'*A. viridis* demande une exposition au nord et une bonne terre. Multiplication de semis ou par la greffe sur l'Aulne glutineux.

FAMILLE DES CASUARINÉES.

Arbrisseaux et arbres à rameaux et ramules striés, sillonnés, verticillés, articulés, munis à chaque articulation d'une gaîne dentée qui remplace les feuilles. Fleurs unisexuées disposées en chaton: les mâles, accompagnées chacune de 2 bractées, offrent un calice à 2 sépales écailleux, caducs, soudés par leur sommet, et 1 étamine; les femelles, situées à l'aisselle d'une petite bractée, ont un calice à 2 sépales naviculaires et un ovaire; le fruit est une sorte de petit cône constitué par les bractées et sépales devenus ligneux.

CASUARINA, FILAO, de *casuarius* casoar, oiseau: de la forme des ramules qui ont une certaine ressemblance avec le plumage de cet oiseau.

C. equisetifolia Forst. — Filao à feuilles de Prêle — Iles de l'océan Pacifique. Bel arbre à ramules grêles, filiformes, tétragones, pendantes, à gaînes glabres, divisées, sur le bord, en 4 dents, ayant l'aspect de la *Prêle* ou *Queue de cheval* de nos marais. Orangerie.

On cultive les *Casuarina stricta* Ait. ; — *quadrivalvis* Labill. (Nouvelle-Hollande) ; — *torulosa* Ait. ; — *lateriflora* Lamk ; — *muricata* Roxb. (Madagascar) ; — *leptoclada* (Nouvelle-Calédonie), qui n'offrent que peu d'intérêt au point de vue de la floriculture ; mais sous des climats comme ceux de l'Algérie et du midi de la France, ils sont appelés à rendre d'éminents services, dans l'ornementation des parcs et principalement dans l'industrie, à cause de la ténacité et de la dureté de leur bois ; ils deviennent de grands arbres à longs rameaux pendants, ayant l'aspect de certains Genêts dépourvus de feuilles, d'un effet très-pittoresque. On les recherche dans l'Océanie, pour les constructions navales ; l'écorce du *C. equisetifolia*, donne une couleur rouge analogue à celle du *Rocou*.

Culture. Ces plantes demandent un sol substantiel très-perméable, et des arrosements copieux, seulement pendant la forte végétation ; au repos, on doit veiller à ce qu'ils reçoivent peu d'humidité, même sur leurs ramules. Multiplication de boutures, mais principalement de graines semées sur couche tiède.

FAMILLE DES CONIFÈRES.

Arbres résineux, à feuilles écailleuses ou en forme d'aiguilles, rarement élargies. Fleurs unisexuées, nues, rassemblées en chatons mâles et femelles. Fleurs mâles sans enveloppes, composées d'étamines à plusieurs loges, dont le connectif est dilaté supérieurement en forme d'écailles ; les femelles, également sans enveloppe, sont réduites à de simples ovaires réunis par 2 au plus, à la base d'une écaille. Le fruit est un cône formé de l'ensemble des écailles lignifiées, à la base desquelles sont les graines ; quelquefois le fruit est drupacé.

JUNIPERUS, GENEVRIER. — Des mots latins *juniores pariens* : allusion aux fruits jeunes, et mûrs, que porte à la fois le même arbre. — Arbres ayant deux formes de feuilles, les unes aciculaires piquantes et les autres écailleuses imbriquées. Chaton mâle globuleux, composé d'étamines à 3-6 lobes ; chaton femelle globuleux à écailles charnues, se soudant entre elles pour former, à la maturité, une sorte de baie.

J. drupacea Labill. — G. drupacé. — Montagnes de la Syrie septentrionale. Petit arbre de 3 mètres environ, à tiges dressées, rameuses, à feuilles marquées, en dessus, de deux lignes glauques. Fruits drupacés pulpeux et mangeables.

J. macrocarpa Sibth. — G. à gros fruit — (*J. elliptica* Hort. ; J. *Fortunei* Hort.). Côtes sablonneuses de la région méditerranéenne. Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à branches irrégulières, le plus souvent étalées ; feuilles plus larges à la base, planes. Fruits ronds, lisses, d'un vert glauque.

Variété : *pendula*.

J. Oxycedrus L. — G. Cèdre. — Sables de la région méditerranéenne. Arbrisseau touffu de 3 mètres, à tiges dressées, rameuses ; feuillage blanchâtre. Fruits ronds, rougeâtres.

Variétés : *echinoformis*; rameaux courts et nombreux, formant un petit buisson arrondi ; — *rufescens* (*J. rufescens* Link.).

J. nana Willd. — G. nain — (*J. alpina* Gaud ; *J. montana* Ait. *J. hemisphærica* Presl.). Montagnes de presque toute l'Europe. Arbuste buissonneux à rameaux anguleux; feuilles épaisses, glauques. Fruits allongés, noirâtres, glaucescents.

J. canadensis Lodd. — G. du Canada. — Amérique septentrionale. Espèce très-voisine de la précédente, mais facile à distinguer par l'écorce rougeâtre de ses rameaux.

Variété : *aurea*.

J. communis L. — G. commun. — Indigène, sur les montagnes et les coteaux arides. Arbrisseau ou petit arbre touffu, souvent pyramidal; rameaux anguleux; feuilles piquantes, vertes en dessus, pâles en dessous. Fruits presque ronds, noirs.

Variétés : *pendula*, à branches grêles, pendantes; — *reflexa*, à branches étalées, pendantes à leurs extrémités; — *suecica*, arbrisseau de forme conique ; — *hibernica* (*stricta*), bel arbrisseau pyramidal.

On cultive encore les *J. oblonga* Bieb. et *J. rigida* Sieb. et Zucc., espèces à peine distinctes l'une de l'autre, originaires la première du Caucase et la seconde du Japon.

J. prostrata Pers. — G. couché — (*J. repens* Nutt.). Collines sablonneuses de l'Amérique septentrionale. Arbuste diffus, couché, rampant, étendant au loin ses branches. Fruits noirâtres.

Variété : *foliis variegatis*.

J. sinensis L. — G. de Chine. — Arbre dioïque, de 5 à 6 mètres. Les individus mâles ont des rameaux dressés et un port pyramidal, tandis que les femelles ont des rameaux étalés.

J. japonica Carr. — G. du Japon — (*J. procumbens* Sieb.); voisin du précédent; petit arbuste touffu, à rameaux étalés.

J. Sabina L. — Sabine. — Montagnes de l'Europe. Petit arbuste buissonneux à rameaux souvent dressés; feuilles disposées par paires, imbriquées, d'un vert intense.

Variétés : *stricta humilis* (*nana*), rameaux complétement couchés; — *variegata*, à feuilles panachées; *stricta*, arbre pyramidal à feuilles très-glauques.

J. excelsa Bieb. — G. élevé. — Himalaya. Arbre de 8 à 10 mètres, pyramidal; rameaux dressés; feuilles blanchâtres.

J. virginiana L. — G. de Virginie. — Plaines sablonneuses et dunes des États-Unis. Arbre dioïque de 10 à 12 mètres, à branches horizontales; toutes naissent assez près de terre et quelques-unes sont bientôt aussi grosses que la tige. Feuillage d'un vert sombre. Fruits petits bleuâtres.

Variétés : *pendula*; branches réfléchies à leurs extrémités ; — *Chamberlaynii*, rameaux pendants ; feuilles glaucescentes ; — *glauca*, variété vigoureuse; — *cinerascens*; feuilles d'un gris cendré; — *variegata aurea*; à feuilles panachées de jaune ; — *variegata argentea*; feuilles panachées de blanc.

On cultive encore quelques espèces, parmi lesquelles il faut surtout citer : *J. recurva* Hamilt.; *J. squamata* Don, du Népaul ; *J. thurifera* L., de la Grèce; *J. mexicana* Schlectht, et *J. flaccida*

Schlecht, du Mexique : ce dernier est remarquable par sa forme pyramidale et ses branches grêles et flexibles; *J. bermudiana* L., des Bermudes, et *J. phœnicea* L. (*J. Lycia* L.), de la région méditerranéenne; enfin, *J. rigida* Lindl., du Japon.

Culture. Les Genévriers peuvent servir à la décoration des jardins, les uns à cause de leur port pyramidal, ainsi les *J. excelsa*, et *J. virginiana*; les autres au contraire en ce qu'ils sont rampants et ont un aspect pittoresque, comme le *J. prostrata* et même le *J. sabina*. Des talus et des rochers garnis ainsi font un bel effet. Tous ces arbres croissent dans les terrains les plus pauvres et sont rustiques. Le *J. macrocarpa* souffre seul dans les hivers très-rigoureux. On les multiplie par semis de préférence; mais on peut encore employer le bouturage, au printemps, en choisissant des rameaux bien aoûtés tenus sous cloche et en serre. On les greffe sur l'espèce commune ou sur celui de Virginie.

THUIA, du latin *thus*, encens : du bois qui était brûlé dans les sacrifices. — Arbrisseaux à ramules aplatis, couverts de feuilles très-petites, écailleuses. Chatons mâles ovoïdes terminaux composés d'étamines à 4 loges; les femelles composés de 8 ou 10 écailles opposées, mucronées, abritant 3 ovaires.

T. occidentalis L. — Thuia du Canada. — Bords des rivières, et marécages de l'Amérique septentrionale. Arbre de 6 à 8 mètres formant une pyramide très-large à la base, et au contraire très-effilée au sommet, à branches horizontales. Feuillage d'un très-beau vert et très-touffu.

Variétés : *Wareana* (*asplenifolia nana dumosa*); arbuste nain, compacte; — *Howei*; panachure très-intense; — *variegata aurea* et *variegata argentea;* variétés très-délicates, panachées, la 1re jaune et la 2e blanc d'argent; — *pendula*; — *compacta* (*recurva nana*); — *cristata*; — *robusta*; — *Ellwangeriana* (*Retinospara Ellwangeriana* Carr.); arbuste nain à rameaux courts et à petites feuilles exactement appliquées.

T. plicata Don. Amérique septentrionale. Voisin du précédent; diffère par ses branches plus courtes et son feuillage plus foncé.

T. gigantea Nutt. — T. géant. — Bords des rivières de la Californie. Grand arbre formant d'abord une colonne parfaitement droite, puis s'étalant de manière que sa tête forme un parasol; écorce rougeâtre; branches horizontales ou redressées à leurs extrémités, très-rapprochées entre elles; feuillage d'un vert gai.

T. Menziesii Dougl. — T. de Menzies — (*T. Lobbii* Hort.). Californie. Arbre peu distinct du précédent, plus vigoureux et plus pyramidal; ses branches sont plus distantes, plus longues et plus grêles; son feuillage est d'un moins beau vert.

Variété : *fastigiata*; arbre vigoureux à rameaux dressés; — *aureas*.

Le *T. Standishii* Hort. est à peine distinct du *T. Menziesii*.

Culture. Ces arbres sont très-précieux par leur grande rusticité. Le *T. gigantea* et surtout le *T. Menziesii* poussent très-vigoureusement, mais tous réclament un sol frais, sinon humide. Le *T. occidentalis*, principalement, en a impérieusement besoin. Il peut vivre à l'ombre des grands arbres. Multiplication des *Biota*.

BIOTA, du mot grec *bios*, vie : de la longue durée du bois. — Démembrement du genre *Thuia*.

B. orientalis Endl. — Thuia d'Orient — (*Thuya* L.). Montagnes de la Chine et du Japon. Arbre de 8 à 10 mètres, à branches dressées; feuillage d'un vert gai.

Variétés : *gracilis* (*B. nepalensis* Endl.); rameaux grêles peu feuillés. — *filiformis erecta*; arbuste à rameaux dressés et à feuilles squammiformes, aiguës ; — *cristata*; curieux arbuste pyramidal à ramilles crispées; — *cupressoides*; port et aspect d'un Cupressus ; — *dumosa*; très-voisin du suivant mais à feuillage très-glauque ; — — *nana*; petit arbuste buissonneux conique; — *aurea*; comme le précédent, avec teinte jaunâtre ; — *variegata aurea*; rameaux présentant une teinte jaune ; — *variegata argentea* ; panachure blanche peu constante ; — *variegata*; arbuste nain pyramidal, à feuillage panaché de jaune d'or; — *semper aurea*; joli arbuste compacte, à feuillage constamment jaune d'or ; — *glauca*; feuillage très-glauque.

Le *B. pyramidalis* Carr. se reconnaît à son port particulier.

Le *B. meldensis* Hort., que l'on a voulu regarder comme un hybride du *B. orientalis* et du Cèdre de Virginie, est un joli arbre au port pyramidal ; ses feuilles d'abord très-glauques ont un aspect grisâtre, mais elles deviennent bientôt d'un vert intense.

B. pendula Endl. — B. pleureur. — Chine et Japon. Voisin du *B. orientalis*, à rameaux longs grêles et pendants.

Culture. Ces Conifères sont intéressants à divers points de vue : le *B. orientalis*, qui supporte parfaitement la taille, sert à former les meilleurs abris, et ses variétés sont jolies, surtout l'*aurea*. Ils s'accommodent de tout sol, pourvu qu'il ne soit pas humide. Multiplication par graines ou par la greffe.

CALLITHRIS, du grec *kallithrix*, belle chevelure : allusion à la finesse des ramules. — Démembrement du genre *Thuia*, comprenant les espèces dont les chatons femelles sont composés de 4 écailles. Arbres à feuilles écailleuses imbriquées.

C. quadrivalvis Vent. — C. à 4 valves. — Collines de la Barbarie. Arbrisseau de 4 à 6 mètres, à cyme étalée, ronde ; ramules articulées-comprimées, glabres; feuilles quaternées ou verticillées par 3, longues, aciculaires-linéaires ou squamiformes, appliquées sur les rameaux adultes. Les feuilles varient de forme suivant l'âge, et donnent aux arbres un aspect très-différent. Orangerie.

Culture des *Podocarpus*. Multiplication de boutures ou de greffes sur *Cupressus* rustiques.

LIBOCEDRUS. — Démembrement du genre *Thuia*. Arbrisseaux à feuilles écailleuses sur des rameaux aplatis.

Espèce de plein air.

L. chilensis Endl. — Cèdre du Chili. — Vallées froides des Andes du Chili. Arbre pyramidal, touffu, à rameaux comprimés, recouverts par les feuilles qui sont imbriquées et soudées entre elles à la base; elles sont marquées de lignes blanches, ce qui donne à l'arbre un aspect particulier.

Variété *viridis*; feuilles entièrement vertes.

L. tetragona Endl. — Des Andes de la Patagonie. — Petit

arbre dans nos cultures, à rameaux tétragones par l'imbrication des feuilles.

Culture. Cet arbre n'est pas parfaitement rustique, il ne résiste que dans les situations abritées; il lui faut une terre sableuse et humide. On le multiplie de boutures ou par la greffe sur le Thuia.

Espèces de serre.

L. Doniana Endl. — L. de Don. — Nouv.-Zélande (boréale). Arbre de 25 mètres de hauteur, et le tronc près d'un mètre de diamètre, d'un port pyramidal, à rameaux comprimés; feuilles imbriquées sur 4 rangs, larges, ovales, d'un beau vert. Ornement des serres ou jardins d'hiver.

Culture des *Podocarpus*. Multiplication de boutures faites à froid, sous cloche, ou de greffe sur Cyprès rustiques.

FITZ-ROYA, dédié au navigateur anglais Fitz-Roy. — Arbre à feuilles linéaires, verticillées par 3 ou 4. Fruit globuleux à 3 écailles, abritant chacune 3 graines ailées.

F. patagonica Dalt. Hook. — F. de Patagonie. — Détroit de Magellan. Cet arbre très-élevé dans sa patrie ne forme chez nous qu'un arbrisseau buissonneux et n'est bon qu'à enrichir les collections.

Variété : *aurea*.

THUIOPSIS, de *Thuia*, et du grec *opsis* ressemblance. — Arbrisseau qui ressemble au Thuia, à feuilles écailleuses imbriquées. Chaton femelle et fruit presque globuleux composés de 8-10 écailles presque orbiculaires striées, abritant chacune 5 graines ailées.

T. dolabrata Sieb. et Z. — T. en doloire.—Vallées humides des montagnes du Japon. Arbre élevé, d'un port pyramidal; branches verticillées et retombant élégamment; ramilles comprimées; feuilles imbriquées, d'un vert clair et gai.

Variété *variegata*, panachée; — *latifolia*: végétation rapide, port plus élevée; feuilles longues et épaisses.

T. lætevirens Veitch (*T. lycopodioïdes* Hort.) est un joli petit arbuste dont le feuillage gracieux ressemble à celui d'un Lycopode.

On a introduit du Japon, sous le nom de *T. Standishi*, Gord., un arbre qui a assez le facies du *T. dolabrata* et dont les branches sont pendantes.



Thuiopsis dolabrata.

Culture. Les *Thuyopsis*, et surtout le *T. dolabrata*, supportent bien nos hivers, mais pendant les premières années, il est nécessaire de pincer ses rameaux jusqu'à ce que sa base soit épaisse et forte. Il lui faut un sol frais ou la terre de bruyère, et une exposition semi-ombragée. Multiplication très-facile de boutures.

CUPRESSUS, CYPRES, de *Cyparissus*, nom d'un personnage mythologique métamorphosé en Cyprès. — Arbres à ramilles tétragones, couvertes de feuilles écailleuses imbriquées; chatons mâles cylindriques; étamines à 4 loges; chatons femelles et fruits globuleux à 6-8 écailles petites, anguleuses, abritant chacune plusieurs graines ailées.

C. fastigiata DC. — C. fastigié — (*C. sempervirens* L.). Région méditerranéenne. Arbre de 10 mètres, pyramidal, à branches dressées-fastigiées, à ramilles quadrangulaires, à feuilles imbriquées, d'un vert intense.

Variétés : *thuiæfolia*, branches courtes, apprimées ; — *variegata*, panachée ; — *cereiformis* (*columnaris*), tige élancée, robuste ; — *pendula*, rameaux complétement pleureurs.

C. horizontalis Mill. — C. horizontal. — Diffère de l'espèce précédente par la direction horizontale de ses branches, ce qui lui donne, surtout quand il est âgé, un port différent.

C. torulosa Don — C. toruleux. — Montagnes du Népaul. — Arbre de 10 à 12 mètres, formant une large pyramide à branches nombreuses, courtes, étalées horizontalement, d'abord glauques, puis d'un vert grisâtre.

Variétés : *majestica* (*C. majestica* Knight), arbre plus vigoureux, dont les branches sont renflées à la base ; — *nana*, arbrisseau petit, touffu et compacte ; — *viridis*, feuillage toujours d'un vert intense ; —*corneyana* (*C. corneyana* Knight), branches grêles, tombantes.

C. lusitanica Willd.— C. de Portugal — (*C. glauca* Lamk). Arbre de 15 mètres, à branches étalées, flexueuses ou même pendantes, à ramilles tétragones ; feuilles d'un vert pâle, persistant même après s'être desséchées.

Variétés : *tristis* (*religiosa*), arbre grêle, à branches minces et complétement pendantes ; — *thurifera* (*Benthami*), arbre vigoureux à feuilles glauques ; — *udheana*, feuillage non glaucescent.

C. funebris Endl. — C. funèbre. — Chine. Grand arbre pyramidal, à branches d'abord horizontales, puis pendantes à leur extrémité, de manière à lui donner un aspect semblable à celui du Saule pleureur ; feuillage glaucescent.

C. macrocarpa Hartw. — C. à gros fruit — (*C. Lambertiana* Hort.). Montagnes de la Californie. Grand arbre très-rameux, ayant l'aspect du Cèdre du Liban. Son feuillage est vert foncé brillant.

Variété *fastigiata*, à rameaux dressés.

C. Goveniana Gord. — C. de Goven. — Californie. Diffère du précédent par sa taille naine, son aspect buissonneux et son feuillage d'un vert tendre.

C. Mac-Nabiana Muray. — C. de Mac-Nab. —Montagnes de la Californie Petit arbre formant un buisson conique très-compacte ; son feuillage est d'un beau vert.

C. Knigthiana. — C. de Knight — (*C. elegans* Hort.). Montagnes du Mexique. Arbre largement pyramidal, à écorce d'un violet glauque, devenant rougeâtre ; feuillage glauque.

Variété : *Chamœcyparissoïdes* (*C. Lindleyana* Hort.).

On trouve encore dans quelques arboretum le *C. Uhdeana* Gord., à peine distinct du *C. lusitanica*, et le *C. excelsa* Schott (*C. Skinneri* Hort.), tous deux originaires du Mexique ; le *C. Corneyana* Hort., du Japon, espèce voisine du *C. torulosa* ; le *C. Whiteleyana* Hort. (*C. Roylii* Carr.), du Népaul, qui ressemble beaucoup au Cyprès commun ; enfin, le *C. californica* Carr. (*C. aromatica* Hort.), qui paraît assez voisin du *C. lusitanica*.

Culture. Les Cyprès sont des arbres très-propres à être isolés, à cause de leur port pittoresque. Ce sont surtout les *C. funebri* et la variété du *C. lusitanica* qui peuvent remplir ce rôle. Du reste tous sont jolis ; ils sont assez rustiques, quoique les *C. funebris*, *C. torulosa* et *C. Knigthiana* souffrent des hivers rigoureux. Ils aiment tous une terre légère, substantielle et chaude, et une exposition découverte. On les multiplie de graines ou par greffes sur le Cyprès commun.

CHAMÆCYPARIS, du grec *chamai*, à terre, et *Cyparissos*, Cyprès. Démembrement du genre *Cupressus*.

C. Boursieri Dcne. — C. de Boursier — (*Cupressus Lawsoniana* Murr.). Le long des ruisseaux, dans les vallées des montagnes de la Californie. Bel arbre atteignant 30 mètres de hauteur, dont les branches sont étalées et se redressent à leur extrémité ; feuillage touffu, d'un vert brillant. Cet arbre offre un peu l'aspect du *Cedrus Deodara*.

Variétés : *stricta* ; rameaux dressés ; — *nana* ; — *argentea* (*variegata*) et *aurea variegata*, jolies variétés de beaucoup d'effet ; — *albo spica* ; panachure constante et disposée régulièrement sur tout l'arbre, qui est très-vigoureux ; — *nivea*, peu différente de la précédente ; — *viridis* (*fragrans*) ; — *pygmæa* et *compacta nana* ; jolie panachure.

C. Nutkaensis Spach. — C. de Nutka — (*Cupressus* Lambert ; *Thuiopsis borealis* Fischer). Baie de Nutka, dans l'Amérique septentrionale. Grand arbre ressemblant beaucoup au précédent, mais à branches moins étalées, à ramules pendantes, à feuillage d'un vert sombre plus pâle en dessous. Son bois et ses feuilles répandent, lorsqu'on les froisse, une odeur de térébenthine.

Variété : *variegata* ; jolie panachure.

C. thurifera Endl. — C. thurifère — (*Cupressus* Humb. Bonp. et K. ; *Cupressus elegans* Hort.). Forêts des montagnes du Mexique. Grand arbre à branches longues, étalées horizontalement et pendantes à leur extrémité ; feuillage foncé et glauque.

C. sphæroidea Spach. — C. sphéroïde — (*Cupressus thyoïdes* L.). Marécages de l'Amérique septentrionale. Il ne constitue en Europe qu'un petit arbre de 5 ou 6 mètres, pyramidal, très-branchu et rameux ; feuillage touffu d'un vert gai.

Variétés : *nana* ; buisson compacte à feuillage glaucescent ; — *glauca* (*kewensis*) ; feuillage très-glauque ; — *variegata* ; variété délicate à feuilles panachées de jaune.

Les *C.* (*Retinospora*) *squarrosa* Sieb. et Z. ; *squarrosa*, var. *leptoclada* (*andelyensis*) et *ericoïdes* Carr., du Japon, sont deux arbrisseaux à peine distincts, à branches longues et pendantes chez le premier, courtes et dressées chez le second. Ils forment de petites pyramides touffues.

C. obtusa Sieb. et Zucc. — C. obtus. — Japon. Arbre vigoureux, ayant assez l'aspect du *C. nutkaensis*. Ramilles comprimées. Les feuilles, d'un vert intense, sont glaucescentes dans la partie tournée vers la terre.

Variétés : *lycopodioides* (*monstrosa*) ; — *arborea* ; — *noblanna* ; — *nana* ; — *argentea* ; — *aurea*.

C. pisifera Sieb. et Zucc. — C. Porte-Pois — Japon. Arbre plus petit que le précédent. Feuilles vertes supérieurement, marquées de lignes glauques en dessous.

Variétés : *stricta ;* — *argentea* ; — *aurea* ; — *flavescens ;* feuillage clair et jaunâtre.

Culture. Ces arbres ressemblent assez aux Cyprès. Le *C. Boursieri*, plus connu sous le nom de *C. Lawsoniana*, et le *C. nutkaensis*, répandu sous celui de *Thuiopsis borealis*, sont de magnifiques arbres. Tous, et surtout le *C. sphæroidea*, préfèrent un sol humide ; mais les 2 premiers viennent pourtant assez vigoureusement dans les sables. Les espèces japonaises sont délicates et demandent la terre de bruyère et l'exposition du nord. Multiplication par graines ou par la greffe sur *Cupressus* ou *Biota*.

TAXODIUM, de la ressemblance avec les Ifs ou *Taxus*. — Arbres à feuilles linéaires distiques ; chatons mâles composés de 6 à 8 étamines à 3-5 loges ; fruit presque globuleux à écailles petites, abritant chacune 2 graines anguleuses.

T. distichum Rich. — T. distique ; Cyprès chauve — (*Cupressus* L. ; *Schubertia* Mirb.). Rivières et marécages des Etats-Unis. Grand arbre de 30 mètres et plus, à tronc droit, conique, épais à la base, présentant, lorsqu'il est isolé, des branches nombreuses dès la base, diffuses, longues, tortueuses et pendantes à leur extrémité, tandis que les arbres réunis par groupes forment une colonne très-régulière, et n'ont de branches qu'au sommet. Feuillage très-léger et gracieux, d'un vert tendre, mais devenant jaune rougeâtre avant de tomber. Les racines ressortent de terre, surtout dans le voisinage immédiat de l'eau, et forment des protubérances coniques, recouvertes d'écorce et simulant assez des bornes, qui par leur réunion font une sorte de mur le long de l'eau.

Variétés : *fastigiatum* ; petit arbrisseau à branches dressées ; — *pendulum* (*nutans*) ; feuilles très-longues, très-distantes, donnant à l'arbre un aspect pleureur ; — *nanum* ; buisson compacte ; — *denudatum* ; rameaux grêles, non ramifiés ; feuilles éparses ; — *dacrydoides ;* offre un peu l'aspect d'un *Dacrydium* ; — *intermedium* ; se rapproche du *T. pendulum*, mais en diffère nettement par sa grande vigueur, des rameaux très-gros et ses feuilles squamiformes ; — *nigrum* ; feuillage d'un vert brillant ; — *flavidum*, feuilles petites, jaunâtres.

Le *T. mexicanum* Carr. (*T. pinnatum* Hort.) ne diffère du précédent que par son feuillage persistant. Il est délicat.

Culture. Ce magnifique arbre doit être planté le long des eaux ou dans les endroits tout à fait humides. Ces beaux arbres, pour produire tout leur effet, ont besoin de se trouver réunis et presque serrés les uns contre les autres. Ils poussent alors très-droit, n'ayant de branches qu'à leur sommet et forment ainsi un ensemble grandiose : c'est ce qui peut se voir dans les anciennes propriétés de Duhamel du Monceau. Il lui faut une terre substantielle et une exposition un peu abritée des vents, s'il est isolé, son bois est très-cassant. On le multiplie par graines. Les variétés se greffent en placage au printemps.

GLYPTOSTROBUS. — Démembrement du genre *Taxodium*

G. heterophyllus Endl. — G. hétérophylle — (*Taxodium sinense* Forbes; *Taxodium mucronatum* Hort.). Chine septentrionale. Petit arbre de 3 ou 4 mètres, droit et étroitement pyramidal, peu rameux, à branches dressées. Son feuillage, presque persistant, est très-polymorphe; il est d'un vert clair assez semblable à celui du *Taxodium distichum*.

G. pendulus Endl. — G. pleureur — (*Taxodium sinense*, v. *pendulum* Forbes). Chine. Se distingue du précédent par sa taille plus élevée, ses branches étalées et ses rameaux pendants très-feuillus.

Culture. Absolument semblable à celle du *Taxodium*, sur lequel on les greffe avec succès. Le premier souffre des grands froids.

CRYPTOMERIA, du grec *kryptos*, caché, et *méros*, part.—Arbres à feuilles étalées, aplaties latéralement; chatons mâles rassemblés en grappes, et composés d'étamines à 5 loges; chatons femelles et fruits globuleux, composés d'écailles appendiculées qui abritent chacune 3 à 5 graines aplaties.

C. elegans Veitch (*C. gracilis* Hort.). Joli arbre très-élégant, ayant le tort de beaucoup rougir en hiver, mais pourtant très-digne d'être cultivé.

C. japonica Don. — C. du Japon — (*Cupressus* L.). Vallées humides des montagnes du Japon. Arbre de 20 à 30 mètres, pyramidal, à branches étalées, redressées à leur extrémité. Rameaux pendants, très-feuillus. Le feuillage est d'un vert clair et gai, mais prend une teinte rougeâtre pendant l'hiver.

Variétés : *nana*; buisson d'un mètre. — *Lobbii* (*viridis*); variété assez vigoureuse, plus trapue et à feuillage constamment d'un vert sombre. — *araucarioides*; ses branches épaisses et son feuillage lui donnent un peu l'aspect des *Araucaria*. — *compacta*; arbuste très-touffu, à rameaux appliqués contre la tige.—*variegata*, à feuillage panaché. — *pungens* (*C. japonica vera*); feuilles piquantes, très-glauques.

Culture. Le *C. japonica*, qui est très-joli dans sa jeunesse, prend bientôt un aspect désagréable, à cause de ses branches et de ses feuilles mortes. Pour le conserver beau, on doit le planter dans une terre humide et dans une situation très-ombragée. Il n'en est pas de même du *C. elegans*, qui ne se dénude pas. On les multiplie de graines; par la greffe et même par le bouturage pour les variétés.

ABIES, SAPIN, du grec *abios*, qui vit longtemps. — Arbres à rameaux verticillés, et à feuilles linéaires éparses non appliquées sur les ramules. Chatons mâles cylindriques, composés d'étamines à 2 loges; chatons femelles à écailles imbriquées accrescentes devenant un cône presque cylindrique, à écailles amincies à leur sommet, abritant chacune 2 graines ailées.

Section des TSUGA.

A. Douglasii Lindl. — S. de Douglas — (*Pseudotsuga* Carr.). Forêts des Montagnes Rocheuses. Arbre de 60 mètres, formant une pyramide étroite; tronc élancé; branches irrégulièrement placées, étalées; rameaux nombreux, étalés horizontalement; feuilles d'un

vert gai, pâle en dessous. Cônes presque cylindriques, jaunâtres.

Variétés : *fastigiata* ; branches dressées. — *pendula* ; arbre très pittoresque —*taxifolia* (*A. taxifolia* Drumm.) ; petit arbre à feuilles plus longues et plus vertes. — *Standishiana* ; arbre vigoureux, à branches redressées, peu rameuses, à feuillage d'un vert foncé en dessus, et argenté en dessous.

On a considéré le *A. Lindleyana* Roezl du Mexique comme n'étant qu'une variété de l'*A. Douglasii*. Il paraît en être complétement distinct.

A. Jezoensis Lindl. — (*A. Fortunei Murr.*, *Keteleeria Fortunei Carr.*).—De la Chine septentrionale ? Grand arbre à écorce rugueuse et subéreuse d'une texture analogue à celle du *Sequoia sempervirens*, à branches en général régulièrement verticillées et très-étalées, à feuilles comprimées et atténuées en pointe mucronée-aiguë roussâtre, d'un vert brillant à la face supérieure et pâle en dessous. Cet arbre singulier a un port analogue à celui du Cèdre, et s'étale autant.

A. Brunoniana Lindl. — S. de Brunon — (*Tsuga* Carr.). Montagnes du Bhootan. Ce n'est chez nous qu'un arbrisseau buissonneux, rameux, à feuilles solitaires, d'un vert pâle en dessus et argentées en dessous.

A. canadensis Michx. — A. du Canada ; Hemlock Spruce — (*Tsuga* Carr.). Sables humides de l'Amérique septentrionale. Arbre de 15 à 20 mètres, formant une large pyramide, à branches étalées, réfléchies à leur extrémité, très-rameuses et très-garnies par les feuilles qui sont petites, vertes en dessus, mais parcourues en dessous par deux lignes d'un blanc glauque. Cônes petits brun pâle.

Variétés : *nana* ; petit arbuste buissonneux, étalé, touffu.
— *gracilis* ; branches allongées, grêles, traînantes, peu rameuses ; feuilles très-petites et très-glauques.

A. Tsuga Sieb. et Zucc. originaire du nord du Japon. — Petit arbre assez voisin de l'*A. canadensis*, mais distinct par ses feuilles larges et non acuminées-pointues, glauques en dessous et d'un vert foncé en dessus.

A. Mertensiana Lindl. — S. de Mertens — (*Abies Albertiana* Murr. ; *A. Williamsoni* des Hort. et non de Newberry). Hautes montagnes de l'Orégon. Cet arbre vigoureux ressemble beaucoup au *canadensis*, mais en diffère par ses branches minces, redressées, puis pendantes à leurs extrémités ; par ses rameaux nombreux, grêles et réfléchis ; par ses feuilles très-variables dans leur longueur et même dans leur forme, d'un vert très-pâle en dessus et très-glauque en dessous.

On cultive depuis quelques années deux espèces encore peu connues : l'*Abies Hookeriana Murr.* (*A. Williamsoni Newberry*, *Tsuga Hookeriana Carr.*), du nord de la Californie, qui atteint de très-faibles dimensions dans nos cultures ; l'*Abies Pattoniana* Jeffr. peut-être simple variété du précédent.

Section des Abies.

A. nobilis Lindl. — S. noble — (*Picea* Loud.). Forêts des mon-

tagnes du nord de la Californie. Bel arbre de 20 mètres, à tige élancée, à branches très-régulièrement verticillées, dressées-étalées. Feuilles planes d'un vert pâle, garnissant les rameaux au point de les cacher complétement. Cônes gros, cylindriques, brun jaunâtre.

Variétés : *robusta* (*A. amabilis* Hort., non Forbes *A. magnifica* Hort.); arbre beaucoup plus vigoureux. — *glauca*; arbre d'un bleu très-glauque.

A. bracteata Hook. et Arntt. — S. à bractées. — Très-bel arbre de la Californie à branches pendant jusqu'à terre et à cônes enveloppés par des bractées brunes d'un singulier aspect.

A. Fraseri Lindl. — S. de Fraser. — Caroline. N'est guère représenté dans les cultures que par sa variété *Hudsonica* (*A. Hudsonica* Hort.). Arbre nain, s'étendant considérablement en largeur, à branches rampantes sur le sol, où elles s'enracinent d'elles-mêmes.

A. religiosa Lindl. Très-bel arbre du Mexique, qui n'est malheureusement pas rustique dans le centre de la France.

A. Veitchi Carr. (*Picea* Lindl.), du Japon. Très-bel arbre nouvellement introduit et qui sera probablement très-rustique.

A. glaucescens Roezl, des montagnes du Mexique, paraît voisin de l'*A. religiosa*, son feuillage complétement glauque l'en distingue à première vue.

A. Nordmanniana Spach. — S. de Nordmann. — Des montagnes de la Crimée. Magnifique arbre de 30 mètres, formant une pyramide élancée mais large de la base, dont les branches sont disposées en verticilles horizontaux très-rapprochés les uns des autres ; feuilles d'un vert pâle, glauques en dessous, cachant complétement les rameaux ; ses cônes sont courts et gros.

A. pectinata DC. — Sapin argenté; Sapin de Normandie. — Montagnes de l'Europe centrale. Arbre de 30 mètres formant une pyramide élancée, étroite. Branches courtes verticillées. Bourgeons légèrement velus. Feuilles d'un vert foncé en dessus, argentées en dessous. Cônes cylindro-coniques.

Variétés : *pyramidalis*; branches grosses, peu rameuses, dressées-étalées. — *fastigiata* (*metensis*) ; branches grêles, fastigiées. — *pendula* ; arbre pleureur. — *nana* ; arbuste de 50 à 60 cent. compacte, à très-petites feuilles. — *tortuosa*; branches et rameaux irrégulièrement placés, tortueux ou pendants. — *variegata*; arbre délicat, à feuilles panachées de jaune.

A. cilicica Kotsch. — S. de Cilicie — (*A. pectinata*, var. *leioclada* Hort.). Taurus. Arbre de 25 à 30 mètres, intermédiaire entre le précédent et l'*A. Nordmanniana*, formant une pyramide parfaite et touffue., très-large à la base.

A. cephalonica Loud. — S. de Céphalonie ; vulg. Koukouna'ia. — (*A. apollinis* Link. ; *A. peloponesica* Hort. ; *A. Reginæ Amaliæ* Hort.). Montagnes de la Grèce. Arbre de 20 mètres, élancé, pyramidal ; feuilles d'un vert brillant en dessus, blanches et glauques en dessous, coriaces, très-longuement acuminées et même spinescentes. Cônes cylindriques, étroits.

Variété : *rubiginosa*; bourgeons jeunes feuilles d'un rouge foncé.

A. Pinsapo Boiss. — S. Pinsapo. — Montagnes du royaume

de Grenade. Magnifique arbre, d'une végétation extraordinaire, pouvant atteindre 25 mètres de haut et formant une pyramide parfaite par ses branches verticillées, étalées, très-rapprochées et longues à la base, et au contraire dressées, espacées et courtes au sommet, se ramifiant très-régulièrement; feuilles très-vertes supérieurement, pâles en dessous. Cônes presque ovoïdes-oblongs.

Variétés : *pyramidata*; — *glauca*; — *aurea*; — *variegata*; — *baleariensis* (*A. baleariensis* Coss); feuilles étalées, parfois réfléchies, glauques en dessous, et même en dessus chez les jeunes sujets.

Le *A. numidica*, de Lannoy, est une espèce de la Kabylie, très-voisine du *A. pinsapo*.

Les *A. bifida* Sieb. et Z.; *A. homolepis* Sieb. et Z., et *firma* Sieb. et Z., ainsi que sa variété *jesoensis* (*A. jesoensis* Hort.), tous du Japon, sont très-voisins des espèces précédentes; mais ces arbres, et principalement le premier et la variété du dernier, offrent le caractère singulier d'avoir des feuilles plus ou moins bifides.

A. balsamea Mill. — Baumier de Gilead. — Du nord de l'Amérique septentrionale. Cet arbre offre le même aspect que le Sapin de Normandie, mais il reste beaucoup plus petit et se dénude dans sa vieillesse. Ses feuilles sont plus courtes et ses cônes moins gros.

Variétés : *longifolia*; branches presque dressées; feuilles plus longues. — *cœruleus*. — *variegata*; tout petit arbuste à feuilles panachées de blanc jaunâtre.

A. amabilis Forbes. — S. gracieux. — Sol pierreux des montagnes du nord de la Californie. Bel arbre encore fort peu répandu, de 60 mètres dont le tronc élancé ne conserve pas de branches inférieures; celles-ci sont irrégulièrement placées, étalées et très-feuillées. Feuilles épaisses, d'un vert noir brillant en dessus, mais glauques-argentées en dessous. Cônes longs cylindriques.

A. grandis Lindl. — S. géant. — Vallées humides du nord de la Californie. Cet arbre, de la taille du précédent, est peu délicat, son écorce est lisse, d'un gris clair et luisant. Ses branches sont très-régulièrement dispersées horizontalement; ses feuilles longues et étroites, d'un vert clair ou même glauque, sont placées uniformément sur deux rangs et toujours assez relevées pour montrer leur face inférieure. Les cônes ressemblent à ceux du Cèdre, ils sont de moitié plus petits que dans l'*A. amabilis*.

Variété : *Pearcei*; feuilles beaucoup plus longues et d'un vert plus foncé.

A. Gordoniana Carr. (*A. species de Van-Couver* Hort.), de la Californie, est peu distinct du précédent. Il n'a pas de feuilles relevées et ses feuilles sont d'un vert foncé et même luisant supérieurement.

A. lasiocarpa Nutt. non Lindley. — S. à fruit velu. — Des mêmes contrées que le précédent, en est très-voisin. Ses branches forment des verticilles réguliers et distants. Ses feuilles, plus longues que dans aucune autre espèce, sont vertes en dessous.

Les *A. Pindrow* et *A. spectabilis* Spach (*A. Webbiana* Loud.), de l'Himalaya, constituent de très-beaux arbres dans les régions qu'ils habitent; mais sous notre climat ils restent petits et chétifs.

Les gelées du printemps les font beaucoup souffrir, car ils entrent en végétation dès la fin de l'hiver.

A. Pichta Fisch. — S. à la poix — (*A. sibirica* Ledeb.). Des montagnes de la Sibérie orientale. Arbre de 15 mètres, à branches nombreuses, étalées pendantes à leur extrémité ou relevées suivant les individus, très-feuillées. Feuilles d'un vert jaunâtre. Cônes cylindriques.

Le *P. Engelmani* Carr., des Montagnes Rocheuses, est voisin du précédent. Il est rustique, mais ne pousse que très-lentement.

Nous devons citer encore deux espèces que l'on vient d'introduire : les *A. acicularis* Max., du Japon, et *A. Dicksoni* Hort., dont l'origine est inconnue.

Section des PICEA.

A. Menziesii Loud. — S. de Menzies — (*Picea* Dougl.). Bords des ruisseaux du nord de la Californie. Arbre de 12 à 15 mètres, à branches droites étalées, feuillées seulement à leur extrémité. Feuilles petites, d'un vert gai en dessus, blanc et glauque en dessous. Cônes petits, exactement ovoïdes réguliers, presque dressés.

A. Pattoniana Bolf. — S. de Patton. — Sol graveleux et humide des montagnes du Missouri et de la Californie. Arbre de 50 mètres de hauteur, à tronc droit garni de branches seulement supérieurement. Celles-ci sont pubescentes, courtes un peu dressées. Feuilles d'un vert brillant, glaucescentes en dessous. Cônes étroits oblongs, presque dressés.

Le *Picea californica* Carr. (*Abies Hookeriana* Murr.; *Abies Williamsoni* de Newberry et non Hort.) paraît n'être qu'une variété de l'espèce précédente, de taille moins élevée, à feuillage d'un vert gai, blanc en dessous.

A. nigra Michx. — Sapinette noire — (*Picea* Link). Vallées humides et marécageuses de l'Amérique septentrionale. Arbre de 6 ou 8 mètres dans nos cultures, à tronc parfaitement conique, à cyme étroitement pyramidale, à branches régulièrement horizontales. Feuillage d'un vert sombre. Cônes petits, ovales, rougeâtres.

Variétés : *fastigiata* (*pumila*); arbuste délicat de 1 à 2 mètres, à branches dressées; feuilles très-petites. — *pendula*; variété très-gracieuse et robuste.

A. alba Michx. — Sapinette blanche — (*Picea* Link). Mêmes localités que le précédent, dont il ne diffère que par sa taille moins élevée, son port plus largement pyramidal, ses branches moins nombreuses, et surtout par son feuillage clair et glauque; ses cônes sont cylindriques.

Variétés : *nana* (*prostrata*); arbuste de 1 mètre, formant un buisson étalé compacte. —*echinoformis* (*minima*); très-petit arbuste compacte à branches nombreuses, très-courtes; à feuilles plus glauques.

On désigne sous le nom de *Sapinette bleue* (*Abies glauca*) tantôt l'*Abies alba*, tantôt l'*Abies nigra*, prenant l'un et l'autre, lorsqu'ils ont une végétation vigoureuse, une teinte glauque bleuâtre bien prononcée.

A. rubra Michx. — Sapinette rouge — (*Picea* Link). Ressemble beaucoup à la Sapinette noire, mais sa taille est plus élevée; son

nom provient de la teinte rougeâtre de son écorce et des poils roux qui recouvrent les bourgeons.

A. excelsa DC. — Sapin commun; Epicea — (*Picea* Link). Alpes d'Europe. Grand arbre de 40 mètres formant de belles pyramides régulières et compactes. Feuillage d'un vert foncé. Cônes allongés, cylindriques.

Variétés : *virgata* (*denudata*) ; grand arbre à branches distantes, non ramifiées, à feuilles épaisses. — *majestica* ; grand arbre très-vigoureux, à tronc gros et droit, à écorce rimeuse, très-fendillée, très-noire. Ses branches sont alternes, horizontales, mais courtes et ne persistent pas à la base de l'arbre ; rameaux peu nombreux, grêles, tout à fait pendants ; feuilles très-petites, minces, et d'un vert très-sombre. — *nigra* ; feuillage touffu, d'un vert obscur. Cônes longs et gros. — *pyramidata* ; branches fastigiées.— *inflexa* ; branches redressées, très-feuillées. — *columnaris* ; branches très-courtes, étalées. — *pendula* ; arbre pleureur.— *Gregoryana* ; arbuste nain de 1 mètre, à branches courtes réfléchies, feuillage touffu, hérissé, d'un vert gai.—*nana* ; arbuste de 1 mètre, à rameaux fasciés. —*Clambrasiliana* ; buisson de 60 à 80 cent., compacte. — *dumosa* (*elegans*) ; petit buisson compacte à branches étalées, à feuillage fin et grisâtre. — *macrocarpa* ; arbre vigoureux, à cônes régulièrement cylindriques, gros, longs de 26 à 30 cent.

On trouve encore dans quelques collections beaucoup d'autres variétés.

Le *Picea orientalis* Carr., de l'Imérétie, et du fleuve Amour, est une espèce très-voisine de l'Epicea ; mais son feuillage est plus dense, plus court, d'un vert plus foncé.

A. Khutrow Loud. — (*Picea Morinda* Link ; *Abies Smithiana* Forbes). Himalaya. Arbuste très-élégant de 25 à 30 mètres, régulièrement pyramidal, à branches étalées et à rameaux pendants. Feuilles très-rapprochées, d'un vert gai. Cônes ovales-oblongs.

On cultive encore les *A. obovata* de la Sibérie, *A. microsperma*, *A. bicolor* Maxim., *A. Maximowiczii* Regel, et *A. polita* du Japon.

L'*A. alcoqueana* de Veitch, des montagnes du Japon, est déjà dans quelques collections. C'est un grand arbre, d'un port magnifique et qui sera probablement très-rustique sous notre climat. De même pour l'*Abies Tsuga* Sieb. et Z. (*T. Sieboldii* Carr.).

Culture. Ces Conifères, qui jouent un si grand rôle dans nos plantations forestières, et qui sont si justement aimés pour isoler dans les parcs et les jardins, sont en général très-faciles à cultiver. Sauf peu d'exceptions, ils se contentent tous d'un sol pauvre et sablonneux et bravent les plus grandes sécheresses. Pourtant les espèces de la section des *Tsuga*, sauf le *Douglasii*, le Sapin, Baumier, l'*Abies grandis*, le *Picea Menziesii*, et les 3 Sapinettes, préfèrent un sol constamment humide. Tous aiment une situation découverte, aérée et l'exposition du nord ou du couchant. Ces arbres ne viennent pas dans les villes, le *Pinsapo* est le seul qui fasse exception.

On ne doit couper des branches à ces arbres qu'à la base, avec une grande modération et seulement pour donner de la vigueur à la tête. Il faut bien protéger celle-ci, car il est très-difficile, lors-

qu'elle est brisée, d'en refaire une; et privés de leurs flèches, les Sapins ne s'élèvent plus. On ne peut y parvenir pour le *A. grandis*, et le *A. Pindrow*, mais on réussit aisément pour le *Pinsapo*.

Aussi, quand on ne multiplie pas ces arbres de graines, ce qui est infiniment préférable, et que l'on a recours à la greffe, procédé indispensable pour les variétés, est-il nécessaire de ne prendre que des branches qui poussent verticalement, lorsque l'on a tronqué celle-ci. Ces greffes se font au printemps ou à l'automne et en serre. On doit choisir, pour sujets, des espèces voisines de celles que l'on veut multiplier. En général, on emploie l'Epicea ou le Sapin de Normandie. Quelques espèces, le *A. grandis*, par exemple, deviennent bien plus belles sous notre climat, lorsqu'elles sont greffées. On multiplie aussi par bouture, mais ce moyen ne donne aucun bon résultat, sauf pour les Picea.

LARIX, MÉLÈZE, du celtique *lar*, gras : de la résine abondante que produisent ces arbres. — Arbres à feuilles caduques, aciculaires, piquantes, naissant en faisceaux au sommet de petits bourgeons écailleux, puis éparses ; cônes à écailles minces au sommet.

L. dahurica Turcz. — M. de Daourie — (*L. Gmelini* Ledeb.). Montagnes de la Sibérie septentrionale. — Arbre chez nous assez élevé, mais seulement buissonneux dans sa patrie. Branches diffuses, tortueuses, plus ou moins pendantes. Feuillage d'un vert luisant. Cônes ovoïdes, petits, pendants.

L. europæa DC. — M. d'Europe — (*Pinus Larix* L.). Alpes d'Europe. — Arbre de 20 et même 30 mètres, pyramidal, à branches étalées, à rameaux souvent grêles et pendants ; feuillage vert clair ; cônes plus ou moins dressés, presque cylindriques.

Variété *pendula* ; branches complétement pendantes.

L. sibirica Ledeb. — M. de Sibérie. — Peu distinct de l'espèce précédente. Il ne forme qu'un buisson.

L. leptolepis Sieb. (*L. japonica* Carr.). Très-voisin du Mélèze commun, dont il a le port et la taille ; il n'en diffère que par ses cônes presque arrondis.

L. americana Michx. — M. d'Amérique — (*L. microcarpa* Forbes). Amérique septentrionale. Arbre ayant le port et la taille du Mélèze d'Europe, mais dont les feuilles sont plus courtes et molles. Ses cônes sont très-petits et très-allongés.

Variété *rubra* ; cônes pourpre violacé.

L. Griffithiana Hooker — M. de Griffith. — Vallées des montagnes du Népaul. Arbre de 8 à 10 mètres, peu rameux, à branches longues, étalées, souvent tortueuses, pendantes à leur extrémité ; feuilles d'un vert intense, devenant, ayant leur chute, d'un beau rouge. Cônes gros, pourpres.

On cultive encore les *L. kamschatica* Carr., et *L. Ledebourii* Rupr. (*L. intermedia* Hort.).

Culture. Ces grands et beaux arbres ne prospèrent que dans les endroits humides et aérés. Le L. *Griffithiana*, qui est très-ornemental, a besoin d'un sol marécageux et d'une exposition découverte ; il vient assez bien en terre de bruyère, mais il souffre des

grands hivers, parce qu'il pousse trop tôt au printemps. Multiplication par semis ou greffes.

PSEUDOLARIX, du latin *pseudos* faux, et *Larix* Mélèze. Démembrement du genre *Larix*.

P. Kæmpferi Gordon — R. de Kæmpfer — (*Larix* Fort. ; *Abies* Lindl. ; *Pinus* Lamb.). Chine septentrionale. Grand arbre de 40 mètres, de forme très-régulière, ayant l'aspect du Cèdre du Liban, compacte et touffu ; feuilles fasciculées, d'un vert pâle, mais prenant une belle couleur jaune avant leur chute. Ce bel arbre est très-rustique. Il se cultive comme les Sapins, mais demande un bon sol. On le multiplie de graines.

CEDRUS, CÈDRE, de *Kedros*, nom grec du Cèdre. — Arbres à feuilles disposées en faisceaux comme chez les Mélèzes, mais persistantes.

L. Libani Barrel.—Cèdre du Liban— (*Pinus Cedrus* L.). Syrie et Asie Mineure. Grand arbre de 30 mètres, formant une large pyramide, terminée par une flèche ordinairement inclinée. Racines s'étendant à fleur du sol, qu'elles soulèvent. Branches très-longues, horizontales. Feuillage d'un vert sombre. Cônes cylindriques.

Variétés : *cupressoïdes* ; arbre à flèche dressée.—*glauca* ; étroitement pyramidal à branches courtes et minces.—*nana* (*Comte de Dijon*).

C. atlantica Manet. — Cèdre argenté. — Des montagnes de l'Algérie. Cet arbre assez voisin du précédent s'en distingue aisément à ses branches plus courtes, souvent dressées, à son feuillage argenté, à ses cônes plus petits et ovoïdes.

C. Deodara Loud. — Cèdre pleureur. — Vallées humides des montagnes du Népaul. Grand arbre de 40 mètres, pyramidal, à branches rameuses, étalées et inclinées ou pendantes à leur extrémité. Feuillage blanchâtre et glauque. Cônes presque aussi larges que longs, et moins gros que ceux du Cèdre du Liban.

Variétés : *erecta* ; branches redressées à leur extrémité.— *robusta* ; arbre vigoureux à branches grosses, à feuilles épaisses et d'un vert glauque.—*crassifolia* ; ne diffère de la précédente que par ses feuilles encore plus épaisses. — *viridis* ; arbre de peu de vigueur, à feuillage d'un vert foncé brillant.

Culture. Ces trois arbres magnifiques sont parfaitement rustiques. Leur croissance est rapide, et ils produisent, lorsqu'ils sont isolés, un très-bel effet, surtout si leur flèche ne s'atrophie pas ou n'est pas brisée ; cet accident est presque inévitable quand ils sont vieux ; il est moins à redouter chez les jeunes individus. Leur port seulement est changé, car ils s'élargissent considérablement du sommet. C'est ce qui est arrivé à celui, si célèbre, du Jardin des plantes de Paris. On peut du reste, quand ils sont jeunes, leur refaire, avec quelques soins, une nouvelle flèche. Les deux premières viennent dans les sols les plus sablonneux, mais le *C. Deodara* préfère une terre humide et substantielle. Multiplication par semis ou greffe pour les variétés.

PINUS, PIN, de *Pinos*, nom grec donné par Théophraste au Pin sauvage. — Arbres à feuilles longues en aiguilles, réunies plusieurs dans une gaîne membraneuse ; cône à écailles épaissies au sommet.

Espèces de plein air.

Culture. La culture des Pins est des plus faciles, car ces arbres sont pour la plupart rustiques et viennent, en général, dans les sols les plus pauvres. Pourtant les Pins à 5 feuilles demandent une meilleure terre. On doit ne les planter que dans des situations découvertes; aucun de ces arbres, si ce n'est peut-être le *P. Cembra*, ne pouvant vivre dans les lieux ombragés. Il ne leur faut pas non plus d'humidité. Le Pin du Lord et le Pin pleureur sont les seuls auxquels elle convienne, et encore ne faut-il pas qu'elle soit stagnante.

La transplantation doit être faite avec soin et lorsque les arbres sont jeunes: les *P Laricio* et *P. Cembra* sont ceux qui en souffrent le moins.

On multiplie les *Pinus* par semis, par boutures étouffées, en serre, au printemps ou à l'automne, mais ce moyen ne réussit que pour quelques espèces; enfin par la greffe, en ayant soin de choisir de préférence un sujet dans la section de l'espèce que l'on veut multiplier; c'est-à-dire pour un Pin à 2 feuilles, choisir un sujet à 2 feuilles; pour un à 5 feuilles, en prendre un à 5 feuilles. En général, pour les Pins à 2 et 3 feuilles, on emploie le sylvestre ou le laricio. Pour ceux à 5 feuilles, on préfère le *P. Cembra* aux *P. strobus* et *excelsa*, dont la vigueur est trop grande.

Section des Pinaster. —*Feuilles géminées.*

P. pungens Michx. — P. piquant. — Caroline septentrionale. Arbre de 12 mètres, rameux, à feuilles très-épaisses, courtes; cônes ovoïdes, très-épineux, jaune clair, réunis plusieurs ensemble.

P. inops Soland. — P. pauvre. — Sol sablonneux et pauvre de l'Amérique septentrionale. Petit arbre rameux, tortueux, à feuilles courtes, minces. Cônes oblongs, rougeâtres.

P. Pinaster Soland. — Pin des Landes, Pin de Bordeaux — (*P. maritima* Lamk). France. Grand arbre de 20 mètres, à branches étalées et feuillues seulement à leurs extrémités; ces branches meurent à mesure que les arbres s'élèvent, de manière que lorsqu'ils sont vieux, ils n'en conservent qu'au sommet. Écorce épaisse, noirâtre; feuilles longues, épaisses, d'un vert brillant. Cônes gros, coniques, d'un brun luisant.

Variétés : *Lemoniana*; petit arbre tortueux, dont les cônes sont réunis aux extrémités des branches.— *Hamiltoni* — Pin de Corté. — Grand arbre vigoureux, élancé, à feuillage vert foncé. — *major* (Pin de Corté). — *minor* (*Escarena*).—Pin à trochets; Pin du Mans. —Arbre moins élevé, d'un feuillage pâle, à cônes petits et ovoïdes, fort nombreux sur chaque individu.

P. pumila Hœnk. — P. diffus — (*P. Mughus* Scopol.). Des Alpes d'Europe. Arbrisseau de 3 mètres, buissonneux, à branches les unes dressées, les autres couchées. Feuilles d'un vert clair. Cônes petits et ovoïdes réunis plusieurs ensemble.

P. uncinata Ram. — P. à crochets. — Des Alpes d'Europe. Arbrisseau ne différant du précédent que par sa taille plus élevée.

P. sylvestris L. — Pin sylvestre; Pin d'Écosse. — Europe. Grand arbre de 20 à 25 mètres, à écorce mince, rougeâtre. Branches verticillées; feuilles courtes, droites, d'un vert un peu glauque Cônes petits réunis plusieurs ensemble.

Variétés : *rigensis*. — Pin de Russie, de Riga. — Tronc droit, élancé, uni; branches courtes.—*horizontalis*; branches régulièrement verticillées, horizontalement étalées.—*Haguenensis*. — Pin de Haguenau, de Genève.—Arbre tortueux, à grosses branches, irrégulièrement placées. — *contorta*; arbre d'un port très-pittoresque à branches longues, tortueuses et réfléchies, à rameaux étalés et feuillus seulement aux extrémités.—*pendula*; petit arbre à branches grêles, pendantes.—*nana*; buisson compacte.—*monophylla*; feuilles d'une même gaîne paraissant soudées ensemble, de manière à n'en former qu'une seule tout à fait cylindrique. — *argentea*; feuillage long et argenté. — *variegata*; feuillage panaché.

Les *P. Massoniana* Lamb., et *P. densiflora* Sieb. et Z., sont de grands arbres très-cultivés au Japon, où ils tiennent, le premier la place de notre Pin sylvestre, le second celle de notre Pin maritime.

P. Laricio Poir.—Pin de Corse.—Europe australe. Grand arbre de 40 mètres, pyramidal, à écorce grise, à branches verticillées et étalées. Feuilles contournées, d'un vert foncé. Cônes arqués dressés.

Variétés : *caramanica*; arbre moins élevé, à feuillage sombre et épais, à écorce rougeâtre. — *austriaca* (*P. austriaca* Hoss.). — Pin noir d'Autriche.—Branches horizontales. Feuillage dense, d'un vert très-foncé. Cônes en forme de massue. — *calabrica* (*stricta*); bel arbre élancé; branches courtes, redressées, persistantes, qui donnent à cet arbre l'aspect d'une colonne cylindrique.—*contorta*; feuilles contournées, disposées par bouquets à l'extrémité des rameaux.—*nana*; buisson rameux. —*pyramidata*; branches plus ou moins fastigiées.

Les *P. Pallasiana* Lamb., de la Tauride; *P. monspeliensis* Salzm. (*P. pyrenaica* Hort.), sont des espèces voisines du Laricio.

P. halepensis Mill. — Pin de Jérusalem; Pin d'Alep.— Région méditerranéenne. Arbre de 12 à 15 mètres, tortueux, à écorce épaisse et rougeâtre. Branches et rameaux minces; feuilles courtes ne persistant pas longtemps. Cônes petits, coniques, solitaires.

P. pyrenaica Lap. — P. des Pyrénées — (*P. Paroliniana* Webb; *P. Fenzlei* Hort.). Grand arbre élancé, qui se distingue aussi du Pin de Jérusalem par ses feuilles épaisses et roides.

P. Brutia Ten. — Pin de Calabre. — Arbre très-étalé, rameux, diffus; feuilles longues, d'un vert pâle. Cônes gros, réunis en grand nombre à l'extrémité des branches.

A cette section appartiennent les *P. Banksiana* Lamb., et *P. rubra* Michx, de l'Amérique septentrionale.

Section des Pinea. — *Feuilles géminées ou ternées.*

P. Pinea L. — Pin Pignon. — Région méditerranéenne. Arbre de 15 mètres, à tronc droit, ne conservant qu'au sommet, des branches très-allongées horizontalement, de manière à former un vaste parasol aplati; feuilles réunies 2, rarement 3, dans la même gaîne. Cônes gros, ovoïdes, obtus, à graines brunâtres, dont les amandes sont bonnes à manger.

P. Fremontiana Endl.— P. de Fremont— (*P. monophylla* Torr. et Frem.). Montagnes de la Californie septentrionale. Sol sablonneux. Petit arbre à branches verticillées, à feuilles paraissant soli

taires à cause de leur soudure (2 ou 3 réunies dans la même gaîne); elles sont d'un vert pâle glaucescent, roides et terminées par une pointe acérée. Cônes ovoïdes, d'un brun brillant. Graines comestibles

Section des Tæda. — *Feuilles presque toujours ternées.*

P. Gerardiana Wall. — P. de Gérard. — Himalaya. Petit arbre de 10 mètres, touffu, formant une large pyramide, à branches dressées ; feuilles longues, roides, mucronées, d'un vert bleuâtre. Cônes gros, allongés-coniques, à graines mangeables.

P. sinensis Lamb., originaire de la Chine, est encore peu cultivé.

P. Sabiniana Dougl.—P. de Sabine. — Montagnes de la Californie. Grand arbre de 30 à 40 mètres, garni, depuis sa base, de branches verticillées, dressées, minces et feuillues seulement à leur extrémité ; feuilles très-longues, retombantes, d'un vert très-glauque ainsi que les jeunes pousses. Cônes très-gros, ovales.

P. Coulteri Don — P. de Coulter — (*P. macrocarpa* Lindl.). Montagnes de la Californie. Grand arbre de 25 mètres, à branches verticillées, étalées et se redressant vers le milieu de leur longueur, feuillues seulement à leurs extrémités ; feuilles longues, marquées de lignes blanchâtres. Cônes longs de 30 cent.

P. insignis Dougl. — P. remarquable. — Montagnes de la Californie. Arbre de 10 à 12 mètres, garni dès la base de branches se courbant à quelques centimètres de leur insertion, pour se redresser; feuilles fines d'un vert foncé, en bouquets serrés. Cônes moyens, ovoïdes, acuminés.

P. radiata Don. — P. rayonnant. — A peine distinct de l'espèce précédente. Il a des branches étalées et des feuilles plus courtes, d'un vert plus gai. Ses cônes sont beaucoup plus gros.

P. Jeffreyana Van. Houtte — P. de Jeffrey. — Plaines sablonneuses du nord de la Californie. Magnifique arbre de 50 mètres, à branches horizontales, réfléchies à leur extrémité ; feuilles longues, pendantes, d'un vert clair glaucescent.

P. ponderosa Dougl. — P. à bois lourd — (*P. Beardsleyi* Hort.). Sol fertile des montagnes Rocheuses. Grand arbre de 30 mètres et plus, pourvu, seulement à son sommet, de branches grosses, peu ramifiées et peu feuillues. Feuilles épaisses, et presque tordues, d'un vert glauque. Cônes courbés en forme de massue.

Les *P. rigida* Mill. et *P. serotina* Michx, sont deux grands arbres de l'Amérique septentrionale, à tronc en général tortueux et de forme irrégulière. Le *P. Tæda* du sud des États-Unis atteint 30 mètres de haut et a une cyme très-large.

Le *P. australis* Michx (*P. palustris* Mill.) habite les dunes de la Floride. Il est très-joli dans sa jeunesse à cause de ses feuilles très-longues, d'un beau vert, et ramassées en grosses houppes très-élégantes ; mais il reste toujours très-délicat. Sa variété *excelsa* l'est un peu moins.

P. Bungeana Zucc. — P. de Bunge. — Plaines stériles de la Chine septentrionale. Arbre d'un aspect singulier, dont la tige s'élève d'abord droite et nue jusqu'à une certaine hauteur d'où partent un grand nombre de branches élancées qui ne se ramifient que très-

tard pour former une tête large et arrondie. Écorce d'un gris presque blanc, se détachant annuellement comme celle du Platane. Feuilles courtes, d'un vert terne ; cônes petits, arrondis.

P. Benthamiana Hartw. — P. de Bentham. — Des montagnes de la Californie. Ce bel arbre atteint 70 mètres d'élévation; branches grosses, étalées ; feuilles très-longues, d'un vert foncé brillant. Cônes presque cylindriques.

Espèces à feuilles quinées.

P. Cembra L. — P. Cembro. — Alpes d'Europe. Arbre de 15 à 20 mètres, étroitement pyramidal. Branches toutes persistantes, verticillées, relevées à leur extrémité ; feuilles d'un beau vert glauque, formant de nombreux et gros bouquets touffus. Cônes ovoïdes à graines comestibles.

Variétés : *mandchurica*; arbre vigoureux à branches dressées, très-courtes.—*stricta*; branches courtes fastigiées. —*pygmæa* (non *pumila* de Pallas); arbuste de 30 à 40 cent., touffu.

Les *P. koraiensis* Sieb. et Z., et *P. parviflora* Sieb. et Z., du Japon, sont de très-petits arbres, à feuilles très-courtes, surtout le dernier.

P. excelsa Wall. — Pin pleureur. — Himalaya. Magnifique arbre de 40 mètres, élancé, à écorce lisse, gris verdâtre. Branches verticillées, étalées, souvent réfléchies à leur extrémité, celles de la base souvent pendantes ; feuilles molles, retombantes, d'un vert clair et glauque, ramassées en bouquets. Cônes allongés.

P. Strobus L. — Pin du Lord Weymouth. — Marécages et ruisseaux de l'Amérique septentrionale. Bel arbre de 40 mètres, très-droit, à écorce lisse, gris verdâtre ; branches disposées en verticilles très-distants, étalées; feuilles roides, d'un vert intense glauque. Cônes allongés, très-résineux, d'un brun très-clair.

Variétés : *stricta* (*fastigiata*); branches dressées, peu feuillues. — *nana* (*compressa*, *brevifolia*); petit arbuste formant une boule et atteignant au plus 1 mètre.—*umbraculifera* (*tabulæformis*); arbuste nain, très-rameux de la base, touffu et formant une surface aplatie, tabuliforme.—*nivea* (*P. nivea* Booth).; petit arbre délicat à feuilles courtes, très-blanches. — *monophylla* ; feuilles d'une même gaîne rapprochées et serrées les unes contre les autres, au point de ne paraître en former qu'une.

P. monticola Dougl. — Pin des montagnes. — Montagnes de la Californie, sol granitique et pauvre. Arbre de 30 mètres, largement pyramidal, à branches courtes, redressées, très-feuillues ; jeunes pousses couvertes d'un épiderme tomenteux roux ; feuilles d'un vert glauque. Cônes courbes, cylindriques, atténués au sommet, ayant le facies d'un cône de Sapin.

P. Lambertiana Dougl. — P. de Lambert. — Plaines sablonneuses du nord de la Californie. Arbre dont le tronc élancé et sans barnches atteint parfois 60 mètres d'élévation. Ecorce lisse, très-résineuse ; branches très-rameuses, disposées par verticilles très-rapprochés; feuilles roides, d'un vert gai, groupées à l'extrémité des rameaux. Cônes excessivement longs (35 à 40 cent.), cylindriques, atténués aux deux bouts, bruns.

On cultive beaucoup d'autres espèces de Pins, mais les uns ne sont pas rustiques, comme la plupart de ceux du Mexique, et les autres sont à peine distincts des espèces que nous avons citées.

Espèces de serres.

On cultive, ou du moins on conserve en orangerie, les espèces suivantes, chétives ou rabougries comme elles le sont presque toujours dans ces conservatoires, où l'espace et les soins leur manquent d'ordinaire; on doit comprendre qu'elles perdent dans ces conditions tout leur cachet ornemental.

P. longifolia Roxb. — Pin à longues feuilles. — Népaul. Grand arbre pouvant atteindre 30 mètres, à écorce épaisse, grisâtre, se détachant en lames; branches irrégulières; feuilles longues de 25 à 35 cent., fines, triquètres ou presque rhomboïdales.

Nous ne décrivons que cette espèce dont les jeunes sujets peuvent être utilisés dans l'ornementation des jardins d'hiver.

Les autres espèces qu'on trouve encore dans le commerce sont :

1° Pins à feuilles ternées.
P. canariensis Chr. Smith.
— *Llaveana* Schied. (Mexique).
— *Teocote* Cham. et Schlecht. (Mexique).
— *patula* Schied. et Depp. (Mexique).
— *insignis* Dougl. (Californie).

2° Pins à feuilles quinées.
P. Hartwegii Lindl. (Mex.).
P. tenuifolia Benth. (Guatémala).
— *oocarpa* Schied. (Mex.).
— *Russeliana* Lindl. (Mex.).
— *leiophylla* Schied. et Depp. (Mexique).
— *Gordoniana* Hartw. (Mex.).
— *filifolia* Lindl. (Guatémala).
— *Devoniana* Lindl. (Mexique).
— *macrophylla* Lindl. (Mex.).

ARAUCARIA, de *Araucanos*, nom vulgaire au Chili.—Arbres à rameaux verticillés, à feuilles lancéolées larges ou étroites en alênes. Fleurs dioïques en gros chatons: les mâles composées d'étamines à filets dilatés au sommet en écailles et portant à la base 6 à 20 loges d'anthères; les femelles en gros chatons ovoïdes, composées d'écailles accrescentes qui deviennent ligneuses et abritent chacune une graine non ailée.

Espèces de plein air.

A. imbricata Pav. — A. du Chili. — Sommets des Andes du Chili. Grand arbre de 50 mètres, formant une pyramide régulière du plus bel effet; branches verticillées à rameaux opposés, couverts de feuilles ovales-pointues, épaisses, et d'un vert foncé brillant.

L'*A. imbricata* offre deux formes bien tranchées : quelques individus poussent vigoureusement et ont des branches grosses et épaisses, et des verticilles distants (variété *distans*); les autres font au contraire des pousses courtes, et ont des verticilles rapprochés. En un mot, les uns forment une pyramide étroite et élancée, et chez les autres elle est large et compacte.

Cet arbre, le plus pittoresque de tous, résiste bien à nos hivers; on doit le planter dans une terre meuble et substantielle, plutôt fraîche que sèche. On ne le multiplie que par semis.

Variétés : *aurea*; pousses d'un beau jaune. — *tenuis*; rameaux grêles et inclinés.

Espèces de serre.

A. brasiliensis A. Rich. — A. du Brésil. — (*Colymbea* Bertol.). Arbre pouvant atteindre de 40 à 50 mètres, pyramidal dans sa jeu-



Araucaria imbricata.

nesse, tronc se dénudant vite dans sa partie inférieure; branches pendantes, relevées à l'extrémité; feuilles alternes élargies, décurrentes à la base coriaces, pointues, glauques en dessous, surtout à l'état jeune. Serre tempérée.

A. excelsa R. Br. — A. élevé. — (*Eutacta* Link). Ile Norfolk.

Arbre de 50 à 60 mètres de hauteur pyramidal à branches régulièrement verticillées, grêles, flexueuses et relevées à leur extrémité ; rameaux opposés ou alternes, horizontaux dans le jeune âge,

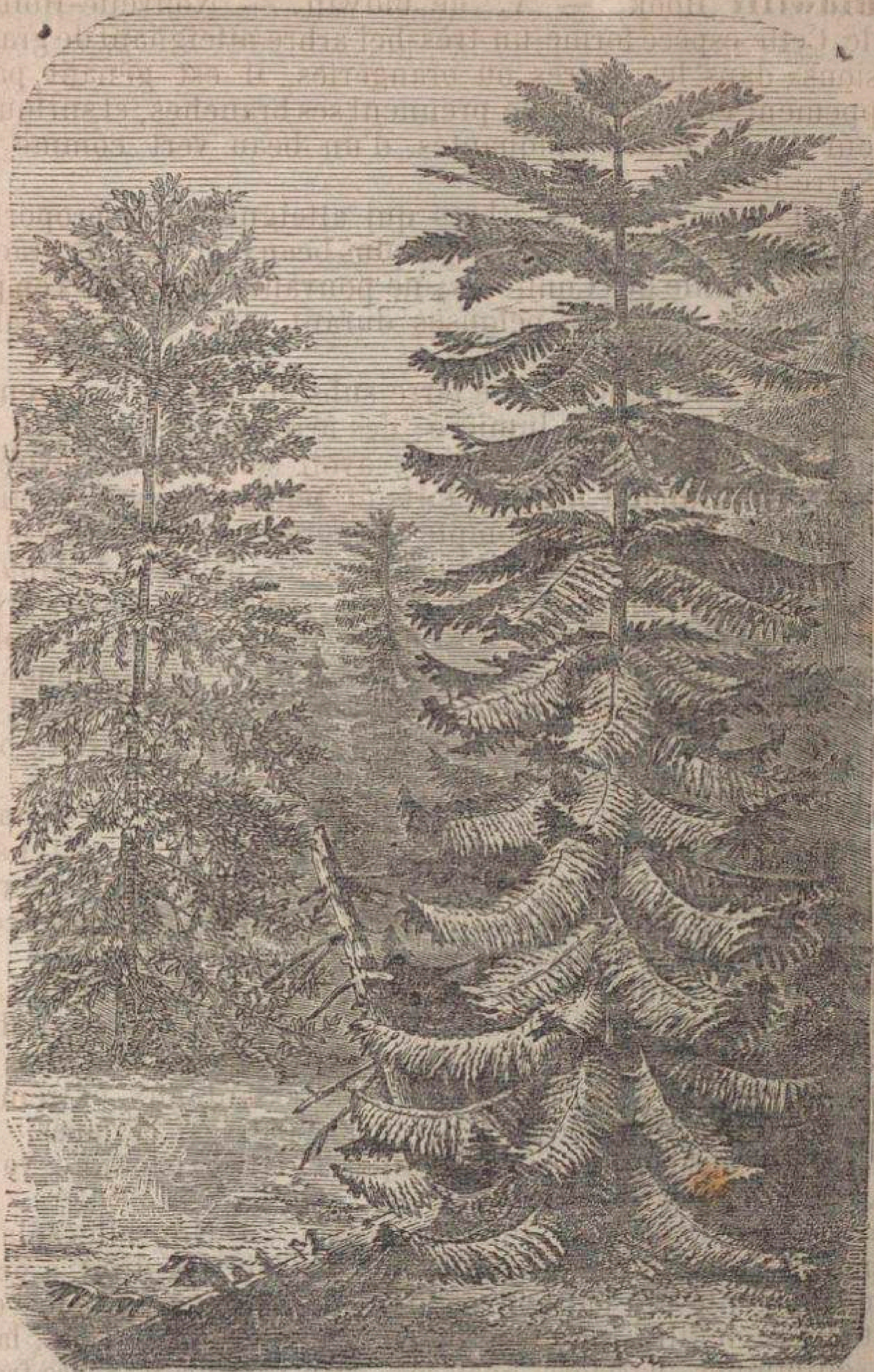


Araucaria excelsa.

pendants ou déclinés ensuite, couverts de feuilles distiques, rapprochées, d'un vert tendre. Orangerie.

A. Cunninghami Ait. — A. de Cunningham. — (*Eutacta* Link). Nouvelle-Hollande. Arbre de 20 à 23 mètres, à tronc recouvert d'une écorce luisante, semblable à celle des Merisiers ; branches

verticillées, étalées, souvent dénudées; rameaux et ramules très-



Araucaria Cookii.

nombreux, distiques, pendants; feuilles piquantes, très-roides, alternes, infléchies, comprimées dans le sens du rameau, pointues Orangerie.

A. Cookii, R. Br. — A. de Cook — (*A. columnaris* Hort.). Cette espèce forme un arbre qui atteint plus de 50 mètres de hauteur; dans le jeune âge il ressemble un peu à l'*A. excelsa*, mais son feuillage est d'un vert jaunâtre ou roussâtre bronzé ; ses branches se bi-

furquent bientôt, s'infléchissent sur la tige, et cessent de s'allonger. Serre froide.

A. Bidwilli Hook. — A. de Bidwill. — Nouvelle-Hollande orientale. Cette espèce forme un très-bel arbre atteignant de grandes dimensions; dans les serres ou orangeries, il est gênant par le développement en largeur que prennent ses branches, et surtout par la roideur de ses feuilles piquantes, d'un beau vert comme vernissé. Serre froide.

Culture. Ces magnifiques arbres qui atteignent des proportions considérables dans leur pays, sont les plus beaux, et les plus gracieux de la grande famille des Conifères; ne pouvant être cultivés en plein air, ils servent à orner les pelouses durant toute la belle saison, et les jardins d'hiver.

Les *Araucaria* demandent une terre substantielle et riche en terreau, beaucoup d'air et de lumière; des arrosements copieux pendant l'été. En hiver, sans les laisser avoir soif, on doit éviter de trop les arroser; quand ils sont forts et tenus en grandes caisses, il est prudent de se rendre compte de temps en temps, au moyen d'une sonde, de l'état d'humidité du fond des caisses. L'*Araucaria brasiliensis* tenu en orangerie ne forme jamais de beaux exemplaires, il est toujours dénudé à sa base; il faut le livrer en pleine terre dans les jardins d'hiver, et c'est alors qu'il devient ornemental. Multiplication de graines, semées en serre tempérée, ayant soin d'éviter une trop grande humidité, et de les trop recouvrir; ou de greffes de têtes, sur *A. imbricata*.

DAMMARA, de Dammar, nom vulgaire à la Nouvelle-Zélande. — Arbres à feuilles larges, épaisses, coriaces. Fleurs en chatons dioïques; les mâles composées d'étamines à 8-15 loges bisériées. Cône ovoïde presque globuleux, composé d'écailles coriaces accompagnant chacune 2 graines ailées.

D. orientalis Lamb. — D. d'Orient — (*D. alba* Rumph.). Iles Moluques (Sumatra-Java). Arbre résineux de 20 à 35 mètres de haut, à écorce gris cendré, celle des rameaux rougeâtre; branches verticillées, étalées, se courbant, et se redressant aux extrémités; feuilles distantes, opposées, elliptiques, épaisses, coriaces, très-entières, d'un vert foncé. Serre tempérée. Il existe une variété *pallens*, à feuilles blanchâtres.

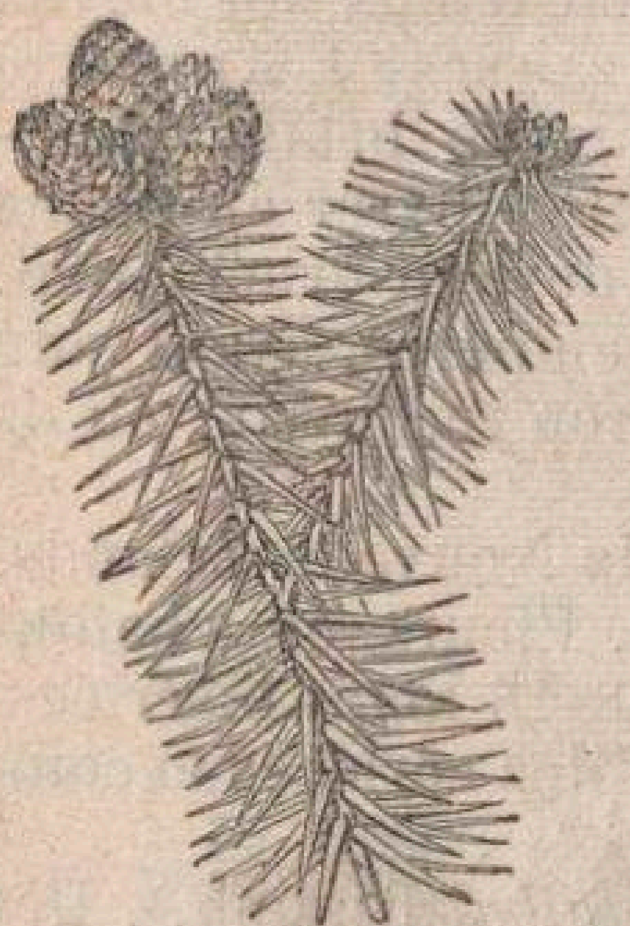
D. australis Lamb. — Pin de Cowrie. — Nouvelle-Zélande. Arbre pouvant atteindre 40 à 50 mètres, à tronc très-droit, à écorce gris-cendré, s'enlevant par lames minces; rameaux rapprochés comme verticillés; feuilles sessiles, alternes, longues de 4 à 7 c. larges de 1-2, elliptiques, coriaces, épaisses, d'un vert brun. Serre froide.

D. Brownii Hort. Par. — D. de Brown. — Moreton-Bay. Arbre de même port que le *D. australis*, mais d'un aspect plus sévère, à feuilles beaucoup plus grandes, ovales-acuminées, ondulées, celles de l'axe principal réfléchies, se recouvrant les unes les autres, longues de 10 à 15 cent., larges de 5 à 7 cent. Serre froide.

D. Moori Lindl. — D. de Moore. — Nouvelle-Calédonie. Arbre s'élevant rarement à plus de 12 mètres, très-gracieux et compacte; feuilles étroites, lancéolées-acuminées. Serre tempérée.

On cultive aussi les *D. alba* Lamb., et *obtusa*, non moins intéressants au point de vue ornemental.

Culture. Ces arbres sont d'un grand effet pittoresque dans les jardins d'hiver assez vastes pour les contenir; mais c'est surtout sous des climats où la température d'hiver ne s'abaisse pas au-dessous du zéro qu'ils prospèrent utilement pour l'ornementation des grands jardins ; ils sont en général d'un aspect sévère plutôt qu'agréable. La plupart sont des arbres de première grandeur, et d'un très-grand intérêt pour la sylviculture, là où le climat offre toutes les conditions nécessaires à leur tempérament. Dans les serres tempérées ou froides, on les tient en caisses, et, lorsque cela est possible, on les livre en pleine terre; quelques exemplaires sont déjà parvenus à fleurir. Ils paraissent aimer un sol argilo-siliceux, mélangé de terreau de feuilles; les arrosements ne doivent pas leur faire défaut pendant la végétation; mais au repos, ou mieux lorsque la température s'abaisse, on doit éviter l'excès d'humidité dans le sol; une forte lumière et une ventilation copieuse, qui évite la stagnation de l'humidité sur leur feuillage, est nécessaire. On les multiplie de greffe sur *Araucaria imbricata* ou *brasiliensis*; mais il faut encore choisir des têtes, car les branches latérales prises pour bouture ou greffes ne forment jamais de tête, et ne grossissent pas ou très-peu ; il n'y a que les plantes de semis qui donnent de beaux sujets.



Cunninghamia sinensis.

CUNNINGHAMIA, dédié à James Cunningham. — Arbres à branches verticillées, garnies de feuilles élargies, falciformes. Fleurs monoïques, en chatons entourés de feuilles raccourcies; cône ovale, à écailles lâchement imbriquées abritant chacune 3 graines ailées.

C. sinensis R. Br. Chine australe. Arbre de 10 mètres, à tige droite et cylindrique, offrant un peu l'aspect de l'*Araucaria imbricata*, mais de forme peu régulière ; ses feuilles sont d'un vert gai, et marquées d'une bande glauque.

Variété *glauca*, feuillage très-glauque.

Culture. Cet arbre est rarement beau dans nos cultures, quoiqu'il y pousse assez bien et sans trop souffrir des froids : mais il a toujours du bois mort et une vilaine forme. On le multiplie par semis et même de boutures.

SEQUOIA, nom vulgaire en Californie. — Arbres gigantesques à branches étalées ; feuilles en alênes ou écailleuses. Fleurs monoïques, en chatons : les mâles composées d'étamines à 2 loges. Cône petit, presque globuleux, à écailles rugueuses mucronées, abritant chacune 3 à 5 graines ailées.

S. sempervirens. — S. toujours vert — (*Taxodium sempervirens* Lamb.). Montagnes du nord de la Californie. Grand arbre de 80 et même 100 mètres, à tige cylindrique, recouverte d'une écorce subéreuse, molle et élastique ; branches étalées et relevées souvent

leur extrémité; feuilles d'un vert foncé en dessus, blanches en



Sequoia gigantea.

dessous. Cet arbre pousse constamment des rejetons, qui lui donnent, si on les laisse, un aspect buissonneux, en l'empêchant d'ailleurs de s'élever, mais servent, lorsqu'on l'abat, à reformer un nouvel individu. C'est le seul de tous les Conifères qui puisse être cultivé en taillis.

Variétés : *gracilis*; blanches grêles, feuilles très-courtes et petites. —*glaucescens;* feuillage très-glauque. —*variegata*.

S. gigantea Endl. — S. géant — (*Wellingtonia* Lindl., *Washing-*

tonia des Américains). Vallées des montagnes de la haute Californie. Le plus grand arbre connu, atteignant plus de 120 mètres de haut. Il forme, dans sa jeunesse, une pyramide très-élargie à la base, parfaitement régulière. Son tronc est épais ; ses branches très-grosses sont étalées, souvent relevées à leur extrémité. Son feuillage est clair et gai.

Variétés : *glauca;* feuillage presque bleuâtre. — *variegata.*

Culture. Ces deux magnifiques espèces, véritables colosses du règne végétal, sont rustiques, quoique le premier ait parfois ses extrémités gelées dans les grands froids. Le S. *gigantea* est aussi et même plus ornemental que les Cyprès, dont il a presque l'aspect. Ils viennent bien l'un et l'autre dans les sols sablonneux; mais le second accepte une terre humide et y pousse vigoureusement. Multiplication de semis, et de boutures. On peut aussi propager le *S. sempervirens* en éclatant avec soin les rejets qu'il donne sans cesse, pourvu qu'ils aient déjà des racines.



Sciadopitys verticillata.

SCIADOPITYS, du grec *sciadion*, parasol, et *pitys*, Sapin. — Arbre très-distinct par ses feuilles assez larges, alternes, mais rapprochées par 30 à 40 sur plusieurs points des branches en des sortes de verticilles, ou parasols.

S. verticillata Sieb. et Z. — S. à couronnes. — Des montagnes du Japon. Joli petit arbre pyramidal de 3 à 4 mètres, à branches et rameaux verticillés, étalés. Feuilles réunies en des sortes de verticilles, distants les uns des autres et persistants. Chaque pousse produit un de ces verticilles.

Variété : *variegata*; feuilles panachées de jaune.

Culture. Cet élégant Conifère paraît assez bien résister à nos hivers. On doit pourtant lui choisir des situations abritées, dans un sol légèrement humide ou même en terre de bruyère. Multiplication de boutures.

PODOCARPUS, du grec *pous*, pied, et *karpos*, fruit. — Arbrisseaux à feuilles élargies, et dont le fruit, qui est une sorte de drupe, est porté par un pédoncule charnu coloré plus gros que lui.

Espèces de plein air.

P. chinensis Wall. — P. de Chine — (*P. maki* Sieb. et Z. ?). Chine et Japon. Ce petit arbre dioïque, dont les branches sont dressées, a un port régulier analogue à celui du *Torreya nucifera*. Ses feuilles sont épaisses et d'un vert pâle.

Variétés *aurea* et *argentea*, panachées de jaune ou de blanc.

Les *P. nubigena* Lindl., et *P. chilina* Don, originaires du Chili, pourront peut-être enrichir nos collections de pleine terre : ils ont résisté à quelques hivers.

Culture. Ces arbres n'ont qu'un intérêt secondaire. Terre légère et chaude ou terre de bruyère. Multiplication de boutures ou de semis pour le *C. chinensis*.

Espèces de serre.

P. neriifolia R. Br. — P. à feuilles de Nérium. — Népaul. Arbuste à écorce d'un gris brunâtre ; feuilles alternes, très-rapprochées, lancéolées, épaisses, longues de 8 à 15 centim., larges de 8 à 15 mill., vert foncé en dessus, pâles en dessous. Serre froide.

P. taxifolia H. et B. — P. à feuilles d'If. — (*Taxus montana* Willd.) Pérou (Ona et Loxa). Arbre de 20 mètres ; branches sinueuses-anguleuses ; rameaux distiques, alternes ; feuilles très-rapprochées, distiques, falciformes, luisantes, d'un vert tendre, blanchâtres en dessous. Serre froide.

Culture. Ces espèces peuvent être cultivées en terre substantielle bien drainée ; pendant toute la belle saison on doit les tenir dehors. Multiplication de boutures qui reprennent facilement, ou de greffes sur les plus rustiques ; mais il est nécessaire, pour la plupart, d'en avoir des têtes.

SAXE-GOTHEA, dédié au prince Albert de Saxe-Cobourg Gotha.

S. conspicua Lindl. — S. remarquable. — Andes de la Patagonie. Arbuste rabougri, qui n'a rien d'ornemental. Serre froide.

Culture des *Araucaria*. — Multiplication de boutures ou de greffes sur *Cupressus*.

DACRYDIUM, du grec *dakry*, larme : des gouttelettes de résine qui se montrent sur le tronc et les branches.

D. elatum Wall. — D. élevé. — Sumatra. Arbre très-rameux, à branches éparses, très-nombreuses, à ramules grêles, pendants ; feuilles très-rapprochées, surtout sur les ramules, où elles sont étalées aciculaires. Cet arbre, toujours rare dans les jardins, est excessivement gracieux, surtout les individus provenant de semis ; isolé sur les pelouses, il est d'un effet des plus pittoresques. Serre tempérée.

D. cupressinum Soland. — D. Cyprès. — Nouvelle-Zélande. Cet arbre de 30 à 50 mètres, d'un aspect bizarre, triste, est encore plus gracieux que le précédent, mais il est moins agréable à l'œil, par la nuance brunâtre de toutes ses parties ; cependant il peut être très-précieux, dans les jardins d'hiver, pour former un contraste pittoresque avec les plantes à feuilles d'un beau vert. Serre froide.

Culture des *Dammara*. Multiplication de greffes de têtes sur *Podocarpus* ou *Cupressus*. Ces sortes de greffes doivent être faites comme celle des *Rhododendron*, en lieux chauffés.

PHYLLOCLADUS, du grec *phyllon*, feuille, et *clados*, rameau : allusion à la forme des rameaux qui ressemblent à des feuilles. — Arbres de peu d'intérêt au point de vue ornemental.

On cultive le *P. trichomanoides* Don, de la Nouvelle-Zélande, le *P. hypophylla* Hook. fils, de Bornéo, et *P. rhomboidalis* Rich., de la Tasmanie.

Culture des *Podocarpus*. Multiplication de greffes sur Cupressinées rustiques, ou de boutures qui reprennent assez facilement.

SALISBURIA, GINKGO, dédié à Salisbury, botaniste anglais. — Arbres dioïques, à fruit charnu drupacé, et dont les feuilles sont largement dilatées en sorte d'éventail.

S. adiantifolia Smith. — Ginkgo; Arbre aux quarante écus. — (*Ginkgo biloba* L.). Chine. Grand arbre de 25 mètres, très-droit et ayant une tête conique, régulière, à branches alternes, et presque horizontales; feuilles largement obovales, sinuées et échancrées de manière à former pour ainsi dire deux lobes; elles sont rétrécies en un long pétiole presque coriace, d'un vert clair et jaunissent au moment de leur chute. Les fruits sont charnus, de la grosseur d'une prune, à pulpe résineuse, à noyau très-dur contenant une amande mangeable.

Variétés: *macrophylla* (*laciniata*); feuilles très-grandes à plusieurs lobes laciniés.
— *pendula*, à rameaux renversés.
— *variegata*; feuilles panachées de jaune, d'un bel effet.

Culture. Ce bel arbre est rustique et pousse vigoureusement. Il lui faut une terre substantielle et une exposition chaude. Peu d'arbres ont une reprise plus facile lorsqu'on les transplante. Multiplication par graines, boutures, marcottes et greffes. Ce dernier mode est utilisé pour réunir les 2 sexes sur un même individu.

CEPHALOTAXUS, du grec *képhalé*, tête, et de *taxus*, If; de la forme arrondie de ces arbrisseaux qui ressemblent à des Ifs (*Taxus*), desquels ils ne diffèrent que par le fruit non enveloppé dans un disque charnu.

C. drupacea Sieb. — C. drupacé — (*C. coriacea* Hort.; *C. Fortunei fœmina* Hort.). Montagnes du Japon. Arbre de 6 à 8 mètres, formant une pyramide compacte, très-large à la base; branches horizontales; feuilles linéaires-aiguës, disposées latéralement le long des rameaux et régulièrement opposées, d'un vert sombre et luisant, mais parcourues à la face inférieure, par deux bandes blanchâtres. Fruits elliptiques, drupacés, d'un brun jaunâtre.

C. Fortunei Hook. — C. de Fortune — (*C. Fortunei masculi* Hort.). Chine septentrionale. Arbre de 10 à 12 mètres, différant surtout du précédent par les feuilles terminées par un mucron et glauques en dessous. Ses fruits sont pointus à leurs deux extrémités, légèrement pulpeux et rougeâtres à l'époque de leur maturité.

On cultive encore le *C. pedunculata* Sieb. et Z., du Japon, qui est très-voisin du précédent et sa variété *fastigiata* qui est le *Podocarpus koraiana* des Horticulteurs.

Culture. Ces arbrisseaux d'un port gracieux supportent bien le climat de la France. Ils s'accommodent de tous les sols où viennent les Ifs. On les multiplie de préférence par graines et au besoin de boutures étouffées ou par la greffe. Le bouturage, si l'on ne prend

pas la tête d'un arbre venu de semis, donne des individus qui ne poussent jamais de branches verticales.

TORREYA, dédié au D[r] Torrey, botaniste américain. — Arbrisseaux dioïques, à feuilles planes et à fruit charnu drupacé, accompagné d'écailles à sa base.

T. myristica Hook. fils. — T. Muscadier. — Montagnes de la Californie. Arbre de 10 à 12 mètres, formant une pyramide étroite, compacte. Ses feuilles sont opposées, longues, étroites et terminées en une pointe aiguë, d'un vert gai en dessous. Fruits petits, elliptiques.

T. taxifolia Arntt. — T. à feuilles d'If. — Floride. Espèce plus anciennement connue, mais moins belle et qui ne résiste qu'aux hivers doux.

T. grandis Fort. — T. grand — (*T. Humboldtii* Hort.). Des Montagnes du nord de la Chine. Grand et bel arbre, encore peu connu, mais probablement rustique.

T. nucifera Sieb. et Z. — T. nucifère — (*Taxus* L.). montagnes du Japon. Petit arbre de 5 ou 6 mètres, formant une colonne étroite et cylindrique, à branches verticillées, courtes ; feuilles linéaires, d'un vert sombre et luisant en dessus, pâle en dessous. Fruits charnus, verdâtres, à noyau ovoïde contenant une amande mangeable.

Culture. Semblable à celle des *Cephalotaxus*.

TAXUS, If. — Arbres dioïques, à feuilles planes linéaires. Fruit enveloppé presque complétement dans un disque rouge, succulent, sucré.

T. baccata L. — If commun. — Europe. Arbre de 10 mètres, largement pyramidal, à branches étalées, à rameaux pendants; feuilles d'un vert intense et luisant en dessus, pâle en dessous. Fruit pulpeux d'un rouge orangé.

Variété : *fastigiata* (*T. hibernica*.). — If d'Irlande. — Il forme une colonne étroite à branches fastigiées, à rameaux courts; feuilles coriaces d'un vert sombre.
— *fastigiata variegata* ; à feuilles panachées
— *pyramidalis*; forme étroitement pyramidale.
— *horizontalis*; branches régulièrement verticillées et horizontales.
— *Jacksonii*; branches pendantes, rameuses, rougeâtres.
— *Devastoni* (*pendula*); arbre d'un beau port, à branches verticillées et pendantes à leur extrémité; feuillage large, d'un beau vert.
— *recurvata*; branches longues, non ramifiées.
— *erecta*; arbuste à branches et rameaux dressés; feuillage fin, touffu.
— *monstruosa*; arbuste à branches très-grosses, qui, greffées, forment toutes une tête.
— *nana* (*Foxii*); petit arbuste buissonneux, compacte; feuillage très-fin.
— *ericoïdes*; se distingue de la précédente à ses feuilles pointues et piquantes.

Variété : *cheshuntensis*; arbuste pyramidal, peu ramifié, à feuillage fin et touffu garnissant complétement les jeunes pousses.
— *glauca*; arbre vigoureux à feuillage et bourgeons d'un vert bleuâtre
— *variegata alba*; arbre vigoureux, panachure blanche.
— *variegata aurea*; rameaux d'un jaune d'or; feuilles panachées de jaune.
— *variegata elegans*; feuilles simplement bordées.
— *fructu luteo*, à fruit jaune.

T. adpressa Knight. — If à rameaux serrés — (*T. tardiva* Hort.; *T. baccata*, var. *adpressa* Carr.; *Cephalotaxus* Hort.). Des montagnes du Japon. Petit arbre touffu qui diffère du précédent par ses branches verticillées; par ses feuilles courtes, étroites, pointues, parfois même un peu piquantes et coriaces; ses fruits sont très-petits et violacés.

On cultive encore les *T. canadensis* Willd.; petit arbre à branches dressées, à feuillage très-fin et clair; on cultive surtout la variété panachée qui est très-ornementale et vigoureuse. — *T. cuspidata* Sieb. et Z., grand arbre du Japon; — *T. Lindleyana* Lans (*T. Boursieri*, Carr), de la Califormie.

Culture. Les Ifs, malgré leur aspect un peu sombre, peuvent jouer leur rôle dans nos plantations, surtout quelques variétés de l'espèce commune, dont les feuilles panachées ou le port élancé produisent un bel effet, celui d'Irlande par exemple et le *T. adpressa*. Terre compacte et forte; une humidité constante les fait périr. Ils ne souffrent d'aucun froid. Multiplication de graines, de boutures et de greffes; mais par ces derniers modes on n'obtient pas de branches verticales, à moins que l'on ne sacrifie la tête d'un sujet.

FAMILLE DES CYCADÉES.

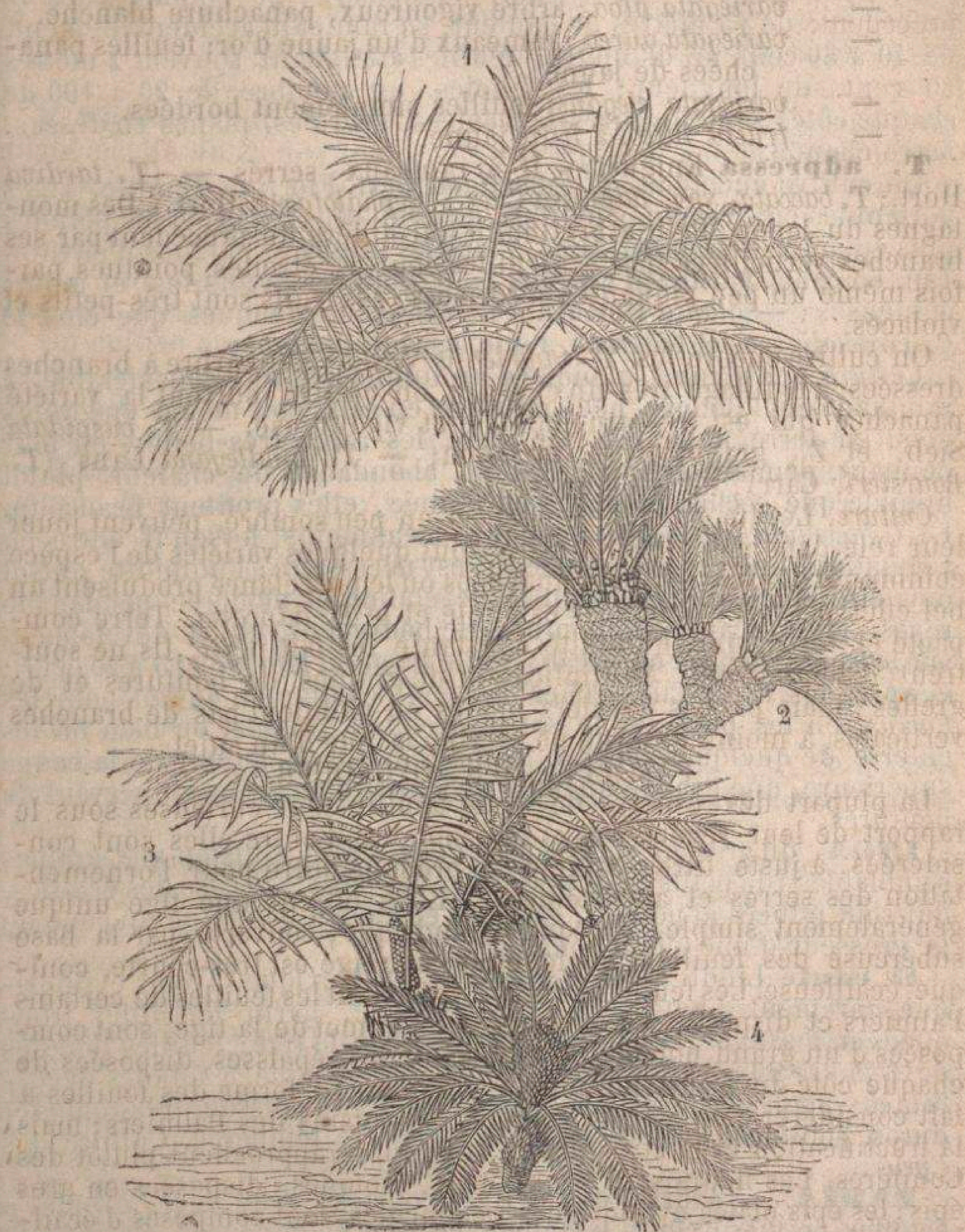
La plupart des espèces de cette famille sont curieuses sous le rapport de leur végétation, et bon nombre d'entre elles sont considérées, à juste titre, comme de premier ordre pour l'ornementation des serres et appartements. Elles offrent une tige unique généralement simple, presque cylindrique, couverte par la base subéreuse des feuilles; quelquefois cette tige est très-courte, conique, écailleuse. Les feuilles grandes, rappelant les feuilles de certains Palmiers et disposées en couronne au sommet de la tige, sont composées d'un grand nombre de folioles roides, épaisses, disposées de chaque côté du rachis ou pétiole commun. La forme des feuilles a fait considérer ces végétaux comme très-voisins des Palmiers; mais la fructification et la structure de la tige les rapprochent plutôt des Conifères. Les fleurs sont unisexuées, dioïques, disposées en gros épis: les épis mâles cylindriques, pédonculés, sont composés d'écailles charnues très-rapprochées, épaisses à leur sommet, et portent, à la face inférieure, une grande quantité d'anthères à une seule loge. Les épis femelles, allongés ou coniques, se composent d'écailles plus ou moins épaisses et chacune d'elles offre, à sa base, deux fleurs nues constituées seulement par un ovaire uniloculaire.

Cette famille comprend plusieurs genres qui se distinguent entre

eux par la forme des épis et le groupement des anthères à la face inférieure des écailles.

CYCAS, de *Kykas*, nom donné par Théophraste à une espèce de Palmier.

C. revoluta Thunb. — C. révoluté. — Japon-Chine. Tige pou-



1. Cycas circinalis. — 2. C. revoluta. — 3. C. Ruminiana. — 4. Dion edule.

vant atteindre 2 à 3 mètres de hauteur, cylindrique, de 20 à 40 centimètres de diamètre, couronnée par plusieurs verticilles de feuilles formant volant, longues de 1 mètre 25 centim., à folioles nombreuses coriaces, serrées, linéaires-lancéolées, terminées en pointe

dure et piquante, très-luisantes, un peu décurrentes à la base. Serre froide.

Variété *longifolia* Hort. Chantin. Cette variation probable du *C. revoluta* est d'une grande beauté ; ses feuilles atteignent presque le double de la longueur des feuilles du *C. revoluta*.

C. circinalis L.—C. circinal.— Malabar. Tige comme chez le précédent, de 15 mètres de hauteur, se ramifiant accidentellement, de 40 à 50 cent. de diamètre ; feuilles atteignant souvent 2 mètres 50 cent. de longueur ; les folioles, au nombre de 90 à 100 de chaque côté, sont linéaires-lancéolées, écartées, planes en dessus. Serre chaude.

On cultive encore les *C. Ruminiana* Gart. Flor., de Manille. Tiges portant les cicatrices des feuilles, qui sont plus larges, et les pétioles plus épineux ; —*Rumphii* Miq., à feuilles dressées, longues d'environ 1 m. 65 cent., garnies d'un plus petit nombre de folioles, et moins épineuses ; — *glauca* Hortul., à feuilles plus glauques que chez le *C. circinalis* ; — et l'*inermis*, Lour, espèce douteuse.

Culture. Ces plantes, quoique d'un volume souvent considérable se ramifiant quelquefois, peuvent vivre en caisse ou même en grands pots, en terre mélangée. On peut les avoir très-belles, en leur donnant, pendant leur végétation, abondance de chaleur, plutôt humide que sèche ; plongées en tannée, elles profitent beaucoup. Le *C. revoluta* est le plus rustique ; néanmoins, lorsqu'il entre en végétation, une chaleur douce lui est nécessaire ; l'humidité du sol doit être abondante pendant la végétation et modérée pendant le repos. Muliplication de boutures de bourgeons, qui se développent sur le tronc ; on peut encore diviser le tronc en lames de 15 à 20 cent. ; et après les avoir fait sécher un peu, comme on le fait pour les *Cactus*, on les pose sur le sol légèrement humide, ou bien on les enterre de quelques centim., et il se développe, autour de la coupe supérieure, une grande quantité de jeunes bourgeons qui servent de boutures.

DION, du grec *dis*, deux fois, et *ôon*, œuf : allusion aux graines semblables à de petits œufs et réunies par deux à la base des écailles, qui sont minces et poilues, et dont l'ensemble constitue un cône de la grosseur d'une tête d'homme.

D. edule Lindl. — D. comestible. — Mexique. Tronc cylindrique, rarement bien droit, souvent arqué, garni d'écailles tronquées en losanges, laineuses au sommet de la tige ; feuilles longues de 1 mètre 20 à 1 m. 50 cent., d'un vert glauque, à folioles décurrentes, planes, simulant une arête de grand poisson, très-roides et dures, pointues ; graines comestibles. Serre tempérée. Culture des *Cycas*.

ZAMIA. — Arbrisseaux à tiges courtes ; cône mâle ovoïde, à écailles poilues ; cône femelle à écailles cotonneuses élargies et épaissies au sommet en bouclier hexagonal.

Z. muricata, Willd. — Z. muriqué. — Vénézuéla. Tige arrondie et très-grosse, atteignant le volume d'une grosse Betterave, couverte d'écailles ; feuilles longues de 1 mètre et plus, armées de nombreux aiguillons courts et droits ; folioles grandes, oblongues-

lancéolées, acuminées au sommet, bordées, dans la moitié supérieure, de dents dures et aiguës. Serre chaude.

Variété : *angustifolia*, à folioles étroites, lancéolées.

— *picta* ; feuilles beaucoup plus grandes que chez le type, atteignant parfois 1 mètre 50 centim., portant 25 à 30 grandes folioles parsemées de macules et de lignes jaunâtres, se détachant parfaitement sur le fond vert gai.

Z. Skinnerii Hort. Chantin. — Z. de Skinner. — Tige ressemblant à celle du *Z. muricata*, mais ses feuilles, qui atteignent plus d'un mètre, sont à pétiole grêle, garni d'épines d'un vert noirâtre à reflets métalliques ; les folioles sont très-distantes, décurrentes, longues de 20 à 25 cent., larges de 5 à 6, très-fortement nervées, ayant une consistance de zinc, d'un vert foncé à reflets métalliques en dessus, et d'un vert clair luisant en dessous. Serre tempérée.

On cultive encore un grand nombre d'espèces, assez curieuses, et qui sont plus ou moins ornementales ; telles sont : *Z. integrifolia* Ait. (Saint-Domingue) ; — *media* Miq. (Indes orientales) ; — *Yatesii* Hort. ; — *criolepis* ; — *calocoma* Hort. Par. ; — *Loddigesii* Hort. ; — *Mexicana* ; — *pteridifolia* Hort. Chantin, appartenant peut-être au genre *Dion*, mais d'une grande beauté ; — *plumosa* Hort. Chantin ; espèce très-remarquable ; et le *cycadæfolia* Hort. Versch.

Le *Zamia magellanica* des horticulteurs est une plante qui a beaucoup d'analogie avec la *Stangeria* ; ses feuilles, qui atteignent 1 mètre 50 cent., sont arquées, glauques et violacées, à folioles disposées comme chez les *Stangeria*, longues de 25 à 30 cent., inéquilatérales, un peu en gouttière, bordées de dents petites et grandes aiguës, très-acuminées.

Culture. Traitement et multiplication des *Cycas*, mais ils doivent être tenus plus sèchement, et en pleine lumière pendant la période d'hivernage.

CERATOZAMIA, du grec *kéras*, corne, et de *Zamia* ; c'est-à-dire *Zamia* cornu : allusion aux 2 cornes divergentes qui surmontent chaque écaille du cône femelle, ce qui distingue ce genre du genre *Zamia*.

C. mexicana Ad. Brongnt. — C. du Mexique. — Tige courte et épaisse ; feuilles pouvant atteindre 2 mètres, très-gracieusement arquées, à pétiole commun cylindrique, grêle et épineux, à folioles larges et longuement lancéolées, un peu arquées, décurrentes sur le pétiole, acuminées, longues de 30 à 40 cent., larges de 4 à 5, glabres, d'un vert gai. Serre tempérée.

C. Miqueliana Hrm. Wendl. — C. de Miquel. — Mexique. L'individu femelle a des feuilles longues de 2 mètres à 2 mètres 30 cent. ; les pétioles sont glaucescents, garnis de petites épines rares, dont le point d'insertion est cotonneux ; les folioles sont épaisses, coriaces, décurrentes, longues de 25 à 30 cent., larges de 4 à 5, arquées, d'un vert glauque ; la plante mâle a ses pétioles garnis d'épines nombreuses et longues ; ses folioles sont d'un vert clair. Serre tempérée.

Le *C. Kusteriana* est une espèce mise au commerce par M. Van Houtte.

Culture et multiplication des *Cycas*.

ENCEPHALARTOS, du grec *en*, dans, *képhalé*, tête, et *artos*, pain : allusion au cône énorme et conique de ces plantes, dont l'axe renferme une fécule abondante très-nutritive.

E. caffer Lehm. — E. des Cafres — (*Zamia caffra* Thunb.). Tige cylindrique, atteignant plusieurs mètres d'élévation, ayant souvent 40 à 50 centim. de diamètre, couronnée par un grand nombre de feuilles, de 1 mètre 50 cent. et plus de longueur, gracieusement renversées à leur sommet ; pétioles marqués de 4 angles ; folioles au nombre de 33 de chaque côté, oblongues-lancéolées, inéquilatérales, aiguës au sommet, très-entières, coriaces, épaisses, longues de 15 à 20 centim., larges de 2 à 3 cent., glauques ou vert lisse suivant les variétés. Serre tempérée.

E. Lehmanni Eckl. — E. de Lehmann — (*E. lanuginosus* Lehm.). Afrique australe. Tige ovoïde, couverte d'écailles rhomboïdales ; feuilles de même dimension que chez la précédente, dont elle n'est probablement qu'une forme ; folioles au nombre de 30 à 40 de chaque côté, la plupart opposées, planes, lancéolées, aiguës et terminées par une épine assez longue, dures et coriaces, très-glauques. Serre tempérée.

E. horridus Lehm. — E. hérissoné — (*Zamia horrida* Jacq.). Afrique australe. Tige grosse, cylindrique ; pétioles à 4 angles obtus, longs de 1 mètre et plus, garnis, de chaque côté, de 25 à 30 folioles variant de configuration, lancéolées-élargies, 5 ou 6 fois plus longues que larges, les unes entières, ou à une seule dent, les supérieures trifurquées et bifides au sommet, couvertes, chez certaines variétés, d'une poussière glauque. Serre tempérée.

E. Altensteinii Lehm. — E. d'Altenstein. — Afrique australe. Espèce pouvant acquérir de grandes dimensions, à tige cylindrique, droite ou penchée, suivant les conditions où elle croît ; feuilles en nombre variable, souvent très-nombreuses, longues de 1 à 2 mètres, roides et arquées ; folioles lancéolées, terminées par une pointe aiguë, munies de 2 à 5 dents piquantes, distantes, d'un vert luisant, plus pâles en dessous.

Variétés : *latifrons* Lehm. ; — *Hallianus* Vries ; — *genuinus*.

E. villosus Ch. Lem. — E. velu. — (*Zamia villosa* A. Versch.). Feuilles très-élégantes, dépassant 2 m. 50 de longueur, couvertes d'un duvet cotonneux, frisé, d'un blanc pur, pendant la jeunesse surtout.

E. Gellingkii Ch. Lem. — E. de Gellinck. — (*Zamia Gellinckii* A. Versch. — Longues feuilles cotonneuses, portant des folioles en formes d'aiguilles et devenant glabres en vieillissant.

Culture et multiplication des *Cycas*.

MACROZAMIA du grec *macros*, long, et *Zamia* : c'est-à-dire long *Zamia* ; diffère du genre *Zamia* par les écailles du cône femelle très-épaissies et élargies au sommet en bouclier dont le centre est occupé par une pointe longue et redressée.

M. spiralis Miq. — M. spirale — (*Zamia spiralis* Salisb.). Tige de 33 centimètres et plus de diamètre, pouvant atteindre 1 mètre de hauteur, cylindrique, couronnée par 30, 40 ou 50 feuilles longues d'environ 1 mètre 25 cent., à folioles nombreuses insérées obliquement sur le rachis, linéaires-lancéolées, un peu arquées, entières, piquantes, décurrentes par leurs bords inférieurs. Serre tempérée.

M. Fraseri Miq. — M. de Fraser. — Nouvelle-Hollande. Même port que le précédent, mais dont le tronc peut atteindre 8 à 10 mètres. Serre tempérée.

M. Preissii Lehm. — M. de Preiss.—Nouvelle-Hollande. Sommet du tronc couvert de poils laineux brunâtres; feuilles pouvant atteindre 2 mètres de longueur; folioles rapprochées entre elles, au nombre de 10 de chaque côté, linéaires, rétrécies au sommet, glaucescentes. Serre tempérée.

M. eriolepis Ad. Brongn. — M. à écailles velues. — Nouvelle-Hollande. Se distingue des précédentes par ses longues folioles linéaires arquées en faux, et par les écailles de ses cônes très-velues. Serre chaude.

STANGERIA. Sous le nom de *Stangeria paradoxa* Hook., on cultive une plante du Port-Natal, qui est très-curieuse par la ressemblance de ses feuilles avec celles de certaines Fougères, ce qui lui a fait donner le nom de *Lomaria coriacea* par Kunze, qui ne connaissait que les feuilles seulement; sa tige, ressemblant à une Betterave blanche, rugueuse, peut atteindre 25 à 30 cent.; ses feuilles peu nombreuses, couronnant la tige, sont disposées comme chez les *Zamia*; mais les folioles, souvent au nombre de 12 à 15 paires, sont quelquefois pétiolulées, généralement décurrentes, plus ou moins profondément dentées, à nervures secondaires parallèles à la médiane; cônes longs de 10 à 15 cent., larges de 2 à 3 cent.

MONOCOTYLÉDONES.

Plantes dont l'embryon n'a qu'un cotylédon et germe par conséquent avec une seule feuille primordiale. La tige n'est pas constituée par des couches ligneuses concentriques, mais par des faisceaux ou filets fibreux-vasculaires, dispersés sans ordre dans la masse cellulaire. En général, cette tige est simple; les feuilles ont les nervures simples parallèles et non rameuses anastomosées; les fleurs offrent le nombre *trois*, ou un de ses multiples, dans chacune des parties constituantes, c'est-à-dire 3 ou 6 divisions au périanthe; 3, 6, 9, 12, etc., étamines; 3 ou 6 loges à l'ovaire.

FAMILLE DES ORCHIDÉES.

Cette famille comprend des plantes terrestres et épiphytes, c'est-à-dire qui croissent sur les arbres, mais sans leur emprunter de nourriture comme font les parasites; les racines sont alors longues et suspendues dans l'air ou appliquées dans les anfractuosités de l'écorce; chez les espèces terrestres les racines sont fasciculées ou tuberculeuses. Les tiges sont allongées, cylindriques, quelquefois grimpantes, ou renflées et raccourcies, nommées dans cet état *pseudo-*

bulbes. Les feuilles sont épaisses et plus ou moins longuement oblongues, alternes, ou réunies plusieurs au sommet des pseudo-bulbes. Les fleurs offrent les formes les plus bizarres et sont diversement disposées en épis, grappes ou panicules. Chacune d'elles est composée d'une enveloppe double à 6 divisions, trois externes calicinales ou sépales, et trois internes ou pétales, dont une, l'inférieure, de forme différente des deux latérales, généralement plus grande est nommée *labelle* ou *labellum*. L'ovaire est infère à 3 loges, et son style, qui est supère, se trouve soudé et confondu avec les filets des étamines, pour former une colonne qui porte 2 ou 4 loges staminales dans lesquelles est renfermé le pollen, dont les grains sont agglutinés entre eux et forment ce qu'on appelle les *masses polliniques*, pourvues chacune d'une petite queue nommée *caudicule*. Le stigmate, ordinairement concave, occupe le sommet ou le côté de la colonne. Le fruit est une capsule.

Culture des Orchidées : Généralités. Il est impossible de cultiver toutes les Orchidées dans une même serre. Habitant sous des climats différents ou à des altitudes très-variables, elles ne peuvent y trouver les conditions qu'exigent leurs divers tempéraments. Les personnes qui se sont occupées de la culture des Orchidées savent que ces plantes ne poussent pas toutes en même temps; que beaucoup demandent à se reposer, lorsque d'autres au contraire commencent à entrer en pleine végétation ; ce serait donc une grave erreur de croire que les mêmes éléments puissent à la fois favoriser la végétation et maintenir le repos. Il est vrai de dire que cette erreur a pu passer très-souvent inaperçue, par la raison que quelques genres de ces plantes semblent devoir toujours être maintenus en activité ; mais, même pour ces dernières, c'est encore une erreur profonde ; car toutes les plantes ont besoin de repos, et tôt ou tard elles le font sentir plus ou moins cruellement.

Les plantes de cette famille sont disséminées sur tous les points du globe ; mais c'est particulièrement à l'Asie et au nouveau monde que nous devons la majeure partie de ces belles épiphytes qui ornent les serres; le plus grand nombre vit sur les branches d'arbres dans les forêts ombreuses et humides ou sur les rochers, les souches de vieux arbres; quelques-unes sont terrestres comme celles de nos pays. Mais pendant que les *Vanda*, *Phalenopsis*, *Vanilla*, *Saccolabium*, *Ærides*, *Angræcum*, et certaines espèces d'autres genres, croissent dans des milieux bas, chauds et humides, d'autres au contraire vivent dans des milieux peu élevés, chauds et sains, tels sont les *Cattleya*, *Lælia*, *Dendrobium*, etc. ; enfin il en est qui viennent dans les régions très-tempérées à des altitudes considérables, tels que *Odontoglossum*, *Oncidium*, *Cypripedium*, *Zygopetalum*. On le voit donc clairement, toutes ces plantes ne peuvent être cultivées avec succès dans une seule et même serre.

Pour nous, trois serres sont nécessaires pour la culture des Orchidées. La première à température moyenne de 15 à 20 degrés centigrades, et humide, pour la plupart des plantes des contrées asiatiques, basses et chaudes; la seconde de même température,

mais moins humide, et d'une aération facile, abondante, pour les plantes asiatiques des lieux élevés et pour un grand nombre de celles du nouveau monde; la troisième d'une température moyenne de 4 à 10 degrés centigrades, pour toutes celles des hautes régions variant entre 2,200 à 4,000 mètres d'altitude, tels que les *Odontoglossum*, *Oncidium*, *Sobralia*, de la Cordillère des Andes.

Beaucoup d'amateurs, il est vrai, reculeront devant les frais que peuvent occasionner ces diverses constructions; mais il peut arriver, qu'il soit possible de rendre propres pour ces différentes cultures, les serres tempérées et les serres froides. Bien qu'il soit toujours préférable, dans des cultures spéciales, de ne pas trop varier les genres de plantes dans une même serre, on peut néanmoins obtenir de bons résultats, en admettant parmi des collections de Protéacées, de Légumineuses, etc., de serre tempérée, des Orchidées de même tempérament, et cela d'une manière avantageuse pour l'ornementation de ces serres, comme on le peut aussi dans celles à *Camellia* et *Rhododendron*, etc. Comme la plupart doivent être cultivées dans des vases-suspensions ou sur des blocs de bois suspendus, ces nouvelles admissions ne gênent en rien l'arrangement ordinaire des autres collections.

Au point de vue de leur mode de végétation, on peut aussi diviser les Orchidées en trois groupes : 1° les espèces terrestres, vivant dans des anfractuosités de rocailles, où la décomposition des feuilles et de ces mêmes roches forme une sorte de sol poreux; ou vivant à même le sol, comme nos Orchidées indigènes; tels sont les *Cypripedium*, les *Calanthe*, les *Peristeria*, les *Phajus*, les *Spiranthes*, etc.; 2° celles vivant en fausses parasites, à la base des vieux troncs mousseux, et qui envoient leurs racines dans le terreau de feuilles amassé dans le voisinage de ces vieux restes de végétation, comme les *Vanda*, *Ærides*, *Saccolabium*, etc.; 3° celles enfin qui vivent de presque rien, sur les branches souvent très-élevées, et qui doivent être tenues, dans nos cultures, sur des morceaux de bois, tels que *Cattleya*, *Phalenopsis*, *Oncidium*, etc.

Pour la culture du premier groupe, voici la composition ordinaire de leur sol : terreau tourbeux de bruyère, grossièrement cassé (plus il y a de fines racines dans cette tourbe, meilleure elle est), de la mousse (*Sphagnum*) hachée menu, du sable siliceux à gros grains, des morceaux de charbon de bois, et enfin des tessons de poteries bien propres pour former le drainage. Suivant que ces plantes demandent à être plus ou moins fortement nourries, on ajoute plus ou moins de terre, et les engrais peuvent être avantageux. Les poteries doivent être bien lavées avant d'être employées.

Pour le second groupe, le compost est à peu près le même, mais plus poreux; le *Sphagnum* et les tessons doivent être en plus grande quantité.

Pour le troisième, un peu de mousse sur des morceaux de bois suffit généralement.

Les paniers à Orchidées peuvent être faits avec de petites pièces de bois de sapin arrangées avec goût, ou de bois de Châtaignier;

mais le premier est plus durable et plus coquet; il pourrait aussi être avantageusement remplacé par des pièces semblables, mais faites en terre cuite, afin que la durée soit indéfinie; ce qui empêcherait de grands dégâts impossibles à éviter, en changeant les plantes quand les paniers sont vermoulus; on pourrait parfaitement imiter en terre, des branches d'arbres, et les accidenter d'une façon très-pittoresque. On peut aussi les faire en fils de fer galvanisé, mais les racines de ces plantes n'aiment pas le contact de ce métal. Les blocs de bois doivent être de préférence en Bouleau, ou de bois de même densité, mais à écorce fine, ou même écorcé entièrement.

L'eau de pluies est la meilleure pour les arrosements de ces plantes; elle doit être toujours à une température au-dessus de 12° centigr.; c'est le moyen d'éviter les taches sur les feuilles des Orchidées; on doit bien observer la position convenable que doivent prendre les tiges de ces plantes, pour empêcher l'eau des seringages de séjourner trop longtemps dans les aisselles des feuilles; pour certaines espèces, c'est la mort, et c'est sans doute pour éviter ce grave inconvénient qu'on les trouve à l'état spontané la tête en bas.

La bonne ou mauvaise aération des serres à Orchidées est une question de vie ou de mort, ou tout au moins de santé ou de dépérissement. Généralement l'aération est très-mal comprise; il faut que cette opération puisse se faire sans que l'air du dehors vienne frapper directement les plantes, et aussi bien l'hiver que l'été; et c'est surtout pendant les temps froids qu'on se trouve souvent dans la nécessité de renouveler l'air vicié des serres. L'humidité stagnante devient aussi une cause de détérioration des tissus délicats, et il est absolument nécessaire de l'enlever par l'aération, dût-on se trouver forcé de chauffer pendant ce temps; il est très-important de disposer son système de ventilation de manière à faire traverser l'air froid du dehors, dans des réservoirs ou dans des tubes chauffés, afin de pouvoir ventiler sans crainte, pendant les fortes gelées. Pendant toute la belle saison, le plus grand nombre de ces plantes, surtout celles des hautes montagnes, se trouvent bien d'un séjour en plein air, en lieux bien sains et ombragés; ces plantes n'en fleurissent que mieux plus tard. On ne saurait trop le répéter : pour toutes les plantes un repos bien accusé est le seul moyen de les préparer à une végétation luxuriante ainsi qu'à une belle floraison. Pour les Orchidées, le repos est indispensable. Ce repos s'obtient, pour le plus grand nombre, par un abaissement notable de température; par la diminution des arrosements et des seringages; on n'entend pas dire qu'il faut les laisser sécher complétement, mais seulement diminuer l'humidité. Pendant la végétation, on ne saurait trop veiller à ce que ces plantes n'éprouvent aucune alternative de sécheresse et d'humidité; il faut, jusqu'à l'entier accomplissement de leur végétation, qu'elles ne cessent d'être maintenues humides. Nous devons ajouter que, dans le cas où les blocs sur lesquels on fixe les espèces entièrement épiphytes ou le compost de celles semi-terrestres viendraient à se dessécher, on ne saurait trop

prendre de précaution pour parvenir à les saturer convenablement de l'humidité perdue; il faudrait alors les laisser tremper pendant plusieurs heures dans un baquet, car la mousse et la terre de bruyère tourbeuse, une fois sèches, reprennent lentement la fraîcheur indispensable à l'entretien de la vie des racines.

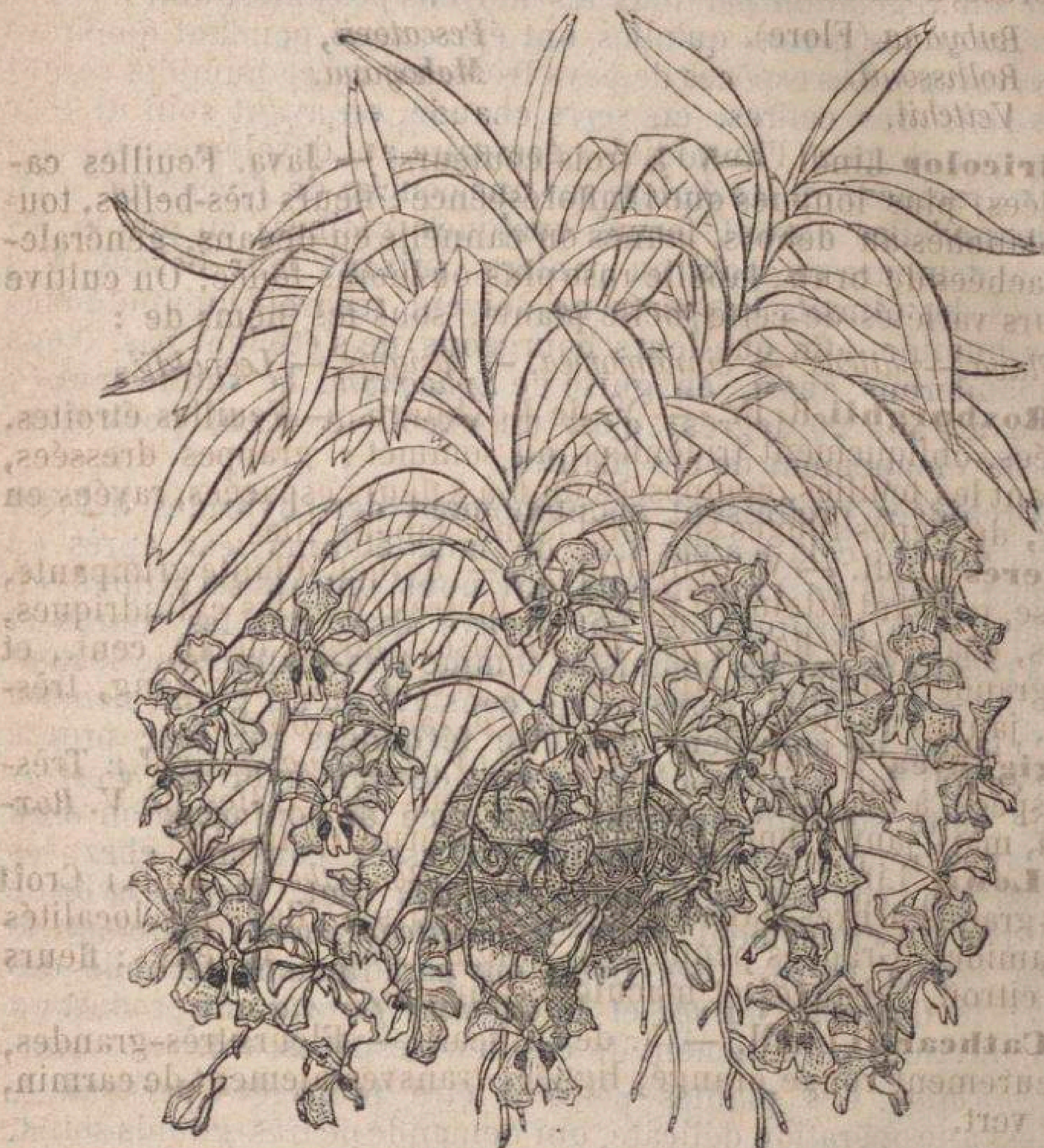
Lorsqu'on reçoit des Orchidées de leur pays, on doit les mettre de suite en végétation par tous les moyens possibles, afin de leur faire réparer les pertes qu'elles ont éprouvées pendant quelques mois de voyage. Les espèces de pays très-chauds et humides seront placées sous des coffres, en serre chaude, en ayant soin de leur donner peu à peu l'humidité nécessaire au développement des nouvelles racines; on les étalera sur une couche de *Sphagnum* frais, puis, lorsqu'elles auront formé quelques racines, on pourra les placer à demeure en pots ou paniers, suivant leur besoin. Les Orchidées des climats tempérés ne doivent recevoir qu'une douce chaleur humide, afin que leurs bourgeons ne s'étiolent pas. Nous recommanderons aussi, en guise de *Sphagnum*, la vieille tannée chauffée à 15 ou 20 degrés; c'est un excellent agent pour faciliter le développement de ces plantes.

Les Orchidées produisent spontanément des hybrides à l'état sauvage, dit-on; cela n'a pas lieu de nous étonner, car après de nombreux essais de croisements qui nous ont réussi, nous en avons acquis la certitude. Ce fait prouve assez que les genres et espèces reconnus par les botanistes comme très-distincts ne le sont pas toujours en réalité. Nous avons constaté qu'un grand nombre de ces plantes ne pouvaient pas être fécondées par leur propre pollen, ce qui fait supposer que ce sont de vrais hybrides, c'est-à-dire que cette stérilité provient d'un vice de conformation d'un des organes reproducteurs, ce qui est assez constant chez les hybrides. On connaît le *Calanthe Veitchii* Bot. Mag., hybride obtenu par un croisement entre le *Limatodes rosea* (mère) et le *Calanthe vestita* (père); des *Lælia* ont parfaitement fécondé des *Cattleya*; le *Calanthe Masuca* et le *Calanthe furcata* ont produit un hybride qui tient parfaitement de ces deux espèces, etc.

Multiplication. Ces plantes peuvent être propagées par semis, mais c'est une opération délicate, qui demande de très-grands soins. Plusieurs genres et espèces ont disséminé naturellement, dans les serres à Orchidées, leurs grains qui ont parfaitement germé; mais j'ai semé des graines de l'*Ansellia africana* et j'en ai obtenu dans deux terrines plus de 600 plantes, qui malheureusement au bout de quelques mois ont, à l'exception d'une douzaine de pieds, été victimes de l'incurie d'un jardinier inexpérimenté. Le semis est donc très-possible. On est parvenu à bouturer des pseudo-bulbes d'Orchidées, en les coupant en deux; le *Limatodes rosea* a produit dans ces conditions des bourgeons sur les deux parties d'un pseudo-bulbe coupé transversalement. Les *Vanilla*, *Angræcum*, *Ærides*, *Saccolabium*, *Vanda*, etc., peuvent être bouturés dans le *Sphagnum*, ou dans une terre très-poreuse; toutes les plantes de même végétation, du reste, émettent facilement des racines adventives sur toutes les

parties de leur axe principal. De la greffe on n'a jamais rien obtenu.

VANDA, nom vulgaire de ces plantes dans l'Inde. — Plantes épiphytes, à feuilles distiques; fleurs en grappes; sépales et pétales



Vanda suavis.

latéraux égaux, de même forme; labelle plus petit que les sépales, vésiculeux ou en éperon à sa base.

V. insignis Blum. — V. remarquable. — Java. Tige dressée; feuilles coriaces, roides; grappes dressées, de la longueur des feuilles, composées de 6 à 8 fleurs, larges de 7 cent., vertes extérieurement, brunâtres intérieurement, à labelle rose vif et blanc à sa base.

V. cœrulea Hort. — V. bleu — (*V. Roxburghii cærulea* Hort.). Indes. Feuilles coriaces, terminées par 2 pointes aiguës, longues de 12-14 cent., larges de 2 et plus; grappes serrées, droites, composées de belles et grandes fleurs de 10 à 11 cent., d'un beau bleu d'azur, à labelle linéaire petit, pourpre.

V. Batemanni Lindl. — V. de Batemann. — Moluques. Feuilles ensiformes, obtuses et obliquement échancrées, longues de 60 cent.; fleurs extérieurement pourpre vif, passant au violet sur les bords, intérieurement fond jaune d'or taché de rouge.

V. suavis Lindl. — V. suave. — Java. Feuilles rubanées, recourbées-flasques; fleurs très-suaves, blanches ou jaunes, tachées et marbrées, à labelle violet. On cultive les variétés suivantes :

Rubyana (Flore). *Pescatorii*,
Rollissonii. *Makoyana*.
Veitchii.

V. tricolor Lindl. — V. à trois couleurs. — Java. Feuilles canaliculées, plus longues que l'inflorescence ; fleurs très-belles, toujours blanches au dehors, jaunes ou cannelle en dedans, généralement tachées de brun ; labelle rose plus ou moins foncé. On cultive plusieurs variétés de cette belle plante, sous les noms de :

Flava.—pallens. — cinnamomea. — insignis. — Leopoldii,

V. Roxburghii R. Br. — V. de Roxburgh. — Feuilles étroites, allongées, obliquement tridentées au sommet ; grappes dressées, dépassant les feuilles, composées de 6 à 8 fleurs espacées, rayées en damier, de lignes rouges sur fond jaune; labelle lilas.

V. teres Lindl. — V. cylindrique. — Sylhet. Plante grimpante, rameuse, pouvant atteindre plusieurs mètres; feuilles cylindriques, obtuses, charnues; fleurs peu nombreuses, larges de 10 cent., et d'une grande beauté; sépales blancs, pétales couleur sang, très-veinés, jaunes au-dessous du sommet et tachés rouges.

V. gigantea Lindl. — V. géant — (*V. Lindleyana* Griff.). Très-belle espèce, à fleurs de mêmes dimensions que celles du *V. Roxburghii*, mais jaune foncé, panachées de brun cannelle.

V. Lowii Lindl. — V. de Low. — (*Renanthera*) Rchb.) Croît sur les grands arbres dans les forêts de Bornéo, dans les localités très-humides. Grappes pendantes, longues de 3 à 4 mètres; fleurs jaune citron, rubanées et maculées cannelle.

V. Cathcartii Lindl. — V. de Cathcart. — Fleurs très-grandes, extérieurement rouge orangé, lignées transversalement de carmin, centre vert.

Les *V. Hookeriana*, *Jenkinsonii*, *cristata* Lindl. sont également de belles espèces.

Culture. Serre chaude humide de 15 à 20° centigr.; compost de terre de bruyère tourbeuse et fibreuse, de *Sphagnum* et sable siliceux à gros grains; drainage très-épais mélangé de charbon de bois. Multiplication de boutures.

SACCOLABIUM, du latin *saccus*, sac, et *labium*, lèvre : allusion à la forme du labelle.—Plantes épiphytes, à tiges garnies de feuilles distiques; fleurs solitaires ou en grappes axillaires; sépales étalés, le supérieur plus petit que les latéraux; pétales latéraux semblables aux sépales; labelle en forme de sac, entier et éperonné.

S. violaceum Lindl. — S. violacé. — Philippines. Plante très-robuste, à feuilles pendantes, échancrées au sommet; fleurs ma-

gnifiques en grappes largement fournies, fond blanc, maculées et ponctuées de rose lilacé sur les pétales et sépales, avec le labelle rose lilacé.

S. miniatum Lindl. — S. couleur mine. — Java. Fleurs en épis apparaissant en mai, couleur rouge orange ou minium, à l'exception du labelle et de l'éperon qui sont jaune gomme gutte. Serre chaude humide de 13 à 20 deg. centig.

S. retusum Hort. non Lindl. — S. rétus. — Bengale. Cette magnifique espèce, d'une culture facile, ne serait, pour le Dr Lindley, qu'une forme du S. *guttatum*, et pour M. Schiller une variation du S. *violaceum*, Rchb. fils; grappes de près de 30 à 40 cent. de longueur, formées de nombreuses fleurs fond blanc ponctué de rose, à labelle de même couleur.

S. præmorsum Lindl. — S. mordu. — Indes orientales. Tige courte; feuilles linéaires comme mordues au sommet; fleurs en longues grappes de 30 à 35 cent., d'un blanc de neige, maculées de pourpre, à labelle rouge pourpre foncé.

S. guttatum Lindl. — S. moucheté. — Indes orientales. Tige de 65 à 70 cent., à feuilles arquées, longues de 30 cent.; fleurs en longues grappes blanches, mouchetées et rayées de pourpre, à labelle rouge pourpre uniforme.

S. curvifolium Lindl. — S. à feuilles courbées. — Népaul, Ceylan. Belle espèce de petite taille à feuilles étroites, arquées, obliquement échancrées au sommet; fleurs en grappes longues de 8 à 12 cent., nombreuses, d'un rouge vif.

S. rubrum Lindl. — S. rouge. — Cette plante n'est pour le Dr Lindley qu'une variété du S. *guttatum*. Fleurs en grappes dressées, d'un rose minium.

S. Blumei Lindl. — S. de Blume. — Java. Feuilles aiguës, longues de 20 cent.; fleurs en grappes pendantes, serrées, grandes, blanches légèrement lavées de rose, présentant une ligne pourpre médiane sur les sépales et pétales latéraux, trois sur le sépale supérieur; labelle lilas.

Le S. *Blumei* a fourni plusieurs variétés très-recherchées, entre autres la variété *majus* qui est des plus belles.

Nous citerons également le S. *ampullaceum* Lindl., et le S. *violaceum*, Rchb. fils.

Culture des *Vanda*; cependant quelques espèces peuvent être tenues sur des blocs de bois garnis d'un peu de *Sphagnum*.

ÆRIDES, du grec *aër* air. — Charmantes plantes épiphytes à tiges garnies de feuilles distiques; fleurs très-petites, en grappes réfléchies, très-élégantes; sépales et pétales étalés; labelle en forme de sac éperonné, à 3 lobes dont les latéraux très-petits.

Æ. odoratum Lour. — Æ. odorant — (*Æ. cornutum* Roxb.). Indes orientales, Chine, Cochinchine, dans les forêts Espèce très-vigoureuse pouvant atteindre plus d'un mètre; feuilles molles; fleurs en longues grappes pendantes, de 15 à 50 cent. de longueur, nombreuses et très-suaves, blanches, avec le sommet de toutes les divisions rose.

Variétés *purpurascens* Hort., et *majus* Hort.

Æ. nobile R. Warner. — Æ. noble. — Inde. Magnifique variation de l'*A. suavissimum*, plus robuste, à longues grappes de belles et grandes fleurs lavées de rose pâle sur fond blanc.

Æ. Williamsii R. Warner. — Æ. de Williams. — Inde. Magnifique variété probable de l'*A. Fieldingii*, mais à grappes pendantes, longues de 40 à 45 cent.; fleurs très-nombreuses, blanches, lignées de rose sur le labelle.

Æ. quinquevulnerum Lindl. — Æ. à cinq blessures. — Philippines. Feuilles ligulées, arrondies au sommet, longues de 25 cent.; fleurs en longues grappes pendantes, nombreuses, inodores, à sépales et à pétales blancs, parsemés de quelques points pourpres près de la base avec une tache rouge vif près du sommet; labelle blanc ponctué de pourpre.

Æ. virens Lindl. — Æ. verdâtre — (*Æ. suaveolens virens* Blum.). Java. Variété de l'*Æ. suaveolens*, à fleurs parfumées, blanc verdâtre, avec une tache pourpre sous l'extrémité de chaque division du périanthe, ponctuées de rouge sur le labelle.

Æ. crispum Lindl. — Æ. crispé — (*Æ. Brookii* Bat.). Bombay. Remarquable par l'abondance de ses racines épaisses et charnues; fleurs en grappes pendantes, plus grandes que chez les autres espèces, d'un magnifique blanc, avec le labelle lavé, dans sa partie terminale, d'un joli rose bordé de blanc.

Æ. maculosum Lindl. — Æ. maculé. — Indes orientales. Feuilles coriaces, planes; fleurs en grappes serrées, larges d'environ cent., fond blanc lavé de rose, ponctuées de rouge brunâtre, à labelle blanc à sa base, rose lilas sur le reste de son étendue et disque pourpre.

Æ. Lindleyanum Wight. — Æ. de Lindley. — Indes orientales. Port d'un *Vanda*, peu élevé; fleurs très-grandes, nombreuses, serrées, lilas délicat passant au blanc pur, de 8 à 10 centim. de largeur.

Æ. affine Hook. — Æ. rose — (*Æ. roseum* Lindl.). — Népaul, Sylhet. Fleurs en longues grappes, très-nombreuses, dressées, d'une excessive beauté et d'une très-grande délicatesse, roses, tachées d'un rouge foncé, avec labelle ovale plus coloré, présentant une large tache rouge sang sur son milieu.

On cultive encore les espèces suivantes, toutes de premier ordre:

Æ. *Warnerii*.	Æ. *palladium* Bl.
— *Larpentæ* Hort. Angl.	— *Schraderi* Hort. (var. du *maculosum*).
— *Fieldengii*.	— *affine* Wall., var. *rubrum* Veitch.
— *cylindricum* Lindl.	— *japonicum* Hort.
— *Wightianum* Lindl.	— *Lobbii* Hort. (Moulmein).
— *Reichenbachii*.	
— *crassifolium*.	

Culture des *Vanda*.

ANGRÆCUM, de *Angureck*, nom vulgaire de ces plantes dans les Indes. — Plantes épiphytes à tiges garnies de feuilles distiques, fleurs solitaires axillaires, ou en grappes; sépales et pétales étalés, presque égaux; labelle large, plan, plus large que les pétales, entier; longuement éperonné.

A. eburneum Bory. — A. ivoire. — Ile Bourbon, Mada-gascar. Tige simple de 1 mètre; feuilles coriaces, longues, roides à sommet bilobé, marquées de lignes longitudinales; fleurs très grandes disposées en grappes unilatérales sur une hampe dressée d'un vert clair, à labelle arrondi, blanc d'ivoire poli.

Variété: *virens*, Lindl.; peu différente du type; la couleur des fleurs est peut-être un peu plus verdâtre.

A. superbum Pet. Thouars. — A. superbe. — Madagascar. Cette espèce ou variété est beaucoup plus belle que la précédente; elle en diffère par les feuilles plus grandes, de 50 cent. de longueur et par des fleurs blanches, larges de 12 cent.

A. sesquipedale Pet. Thouars — A. sesquipédal. — Madagascar. Feuilles très-rapprochées, oblongues, canaliculées; fleurs blanches, mesurant 15 cent. du sommet du sépale supérieur au labelle, peu nombreuses, disposées en grappe sur une hampe axillaire.

On cultive aussi les espèces suivantes, de premier ordre :

A. bilobum Lindl. (*A. apiculatum* Hook.) — *A. teretifolium* Pax. — *A. caudatum* Lindl.

Culture des *Vanda*.

GRAMMATOPHYLLUM, du grec *gramma*, et peinture, *phyllon*, feuille. — Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes garnis de feuilles distiques; fleurs en grappes très-belles; sépales et pétales étalés, presque égaux; labelle en capuchon très-petit, à 3 lobes.

G. Ellisii Lindl. — G. d'Ellis. — Madagascar. Plante alliée aux *Cymbidium*, à pseudo-bulbes carrés, très-gros, pyriformes, longs de 15 à 25 cent.; feuilles distiques très-larges; fleurs grandes, fond jaune orange, maculées largement et lignées d'un brun rougeâtre; labelle ligné de carmin.

G. speciosum Blum. — G élégant. — Amboine, Java. Pseudo-bulbes, atteignant jusqu'à 3 mètres et plus de hauteur; feuilles distiques ensiformes; hampe pouvant atteindre 2 mètres de hauteur, naissant à la base des pseudo-bulbes; fleurs d'un beau jaune maculées de brun rougeâtre, ne mesurant pas moins de 20 cent. en diamètre. Cette plante est sans contredit la reine des Orchidées.

G. multiflorum Lindl. — G. multiflore. — Philippines. Pseudo-bulbes ovoïdes; feuilles lancéolées, un peu ondulées; hampe arquée, portant une grappe très-longue, penchée, formée de nombreuses fleurs d'un vert clair, brun rougeâtre sur chaque côté des sépales, à labelle jaune rayé de rouge, large de 5 cent.

Culture des *Cymbidium*. Multiplication par division des pseudo-bulbes.

ANSELLIA, dédié à M. Anselle qui a découvert la première espèce. — Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes allongés, portant quelques feuilles à leur sommet; fleurs en panicule terminale; sépales étalés, oblongs; pétales de même forme, mais 2 fois plus longs; labelle étalé à 2 lamelles et à 3 lobes, dont le médian verruqueux est plus petit que les latéraux.

A. africana Lindl. — A. d'Afrique. — Fernando-Po. Pseudo-bulbes de 1 mètre et plus de hauteur, fusiformes, garnis de feuilles d'un beau vert, plissées; fleurs odorantes, en grappes paniculées,

terminales pendantes, longues de 30 à 45 cent., très-nombreuses, jaune verdâtre, maculées transversalement de taches pourpre brunâtre, à labelle jaune sur son lobe médian, larges de 5 à 6 cent. Cette plante croît habituellement dans les forêts de Fernando-Po et Sierra-Léone, sur le Palmier *Elais guineensis*.

Culture des *Cymbidium*. Serre chaude humide de 15 à 20 degrés centigrades. Compost substantiel, plus de terre que de mousse; long repos. Multiplication par division de pseudo-bulbes et de graines qu'on obtient facilement par la fécondation artificielle.

CYMBIDIUM, du grec *kymbos*, cavité : de la forme concave du labelle. — Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes terminées par des feuilles distiques; fleurs disposées en panicules longuement pédonculées; sépales et pétales presque égaux, étalés; labelle concave non éperonné, entier ou à 3 lobes.

C. eburneum Lindl. — C. ivoire. — Indes Orientales (monts Khasya). Feuilles ensiformes, étroites, flexueuses, à 2 lobes pointus; fleurs odorantes au nombre de deux, sur une hampe axillaire de 12 à 15 cent. de diamètre, blanc d'ivoire légèrement rosé, à labelle lavé de jaune au centre. Serre humide de 15 à 20 degrés.

C. Mastersii Griff. ex Lindl. — C. de Masters. — Indes orientales. Diffère de la précédente par ses fleurs plus petites, mais plus nombreuses, d'un blanc de neige, à odeur d'amande, mesurant 5 à 6 cent. de diam.; elle a l'avantage de fleurir plusieurs fois dans le cours d'une année. Serre humide de 15 à 20 degrés centigr.

C. aloifolium Sw. — C. à feuilles d'Aloès. — Inde. Fleurs en longues grappes flexueuses, nombreuses, grandes, d'un jaune sale, rayées de rouge. Serre de 10 à 15 degrés.

C. pendulum Sw. — C. pendant. — Sylhet. Fleurs en grappes pendantes, nombreuses, larges d'environ 6 cent., brun jaunâtre, à labelle trilobé, rouge clair et blanc. Serre de 10 à 15 degrés.

C. giganteum Wall. — C. géant. — Népaul. Fleurs nombreuses, larges de 8 à 9 cent., d'un brun rougeâtre, bordé de jaune, à labelle blanc jaunâtre, veiné et taché de pourpre brun; hampe de 1 mètre de hauteur. Serre de 10 à 15 degrés.

C. Dayanum Rchb. f. — Assam. Espèce élégante à longues feuilles étroites; fleurs blanc-jaunâtre marquées de stries couleur de vin sur les lignes médianes des sépales et des pétales et sur le labelle. — Serre de 10 à 15 degrés.

Culture. Ces plantes demandent un compost substantiel, et peuvent même prospérer en terre de bruyère tourbeuse, cassée en gros morceaux, sans mousse, pourvu que le drainage soit épais. Multiplication d'éclats de souches.

PERISTERIA, du grec *péristéra*, colombe : de la forme du labelle. — Plantes terrestres pourvues de pseudo-bulbes portant 3 ou 4 feuilles plissées; fleurs globuleuses disposées en grappes radicales; sépales concaves soudés inférieurement; pétales de même forme que les sépales, mais plus petits; labelle articulé vers son milieu, sagitté à la base, épaissi, entier et retombant dans sa moitié supérieure.

P. elata Hook. — P. élevé. — Panama, où elle est connue sous

le nom de *Fleur du Saint-Esprit*. Pseudo-bulbes oblongs-ovales cannelés, embrassés par des écailles membraneuses brunes; feuilles lancéolées, larges, ondulées et plissées; hampe pendante, portant 5 ou 6 grandes fleurs d'un blanc verdâtre extérieurement lavées de rouge en dedans, et ponctuées de pourpre; labelle blanchâtre, ponctué également. Serre humide de 15 à 20 deg. cent.

Culture des *Cymbidium*.

CALANTHE, du grec *kalos*, beau, et *anthos*, fleur : de la beauté des fleurs. — Plantes terrestres, sans pseudo-bulbes, à feuilles plis-



1. Calanthe Masuca. — 2. Phajus Wallichii.

sées; fleurs disposées en grappes au sommet d'une hampe radicale; sépales et pétales presque égaux, étalés; labelle lamelleux ou tuberculeux, entier ou lobé, quelquefois éperonné.

C. veratrifolia R. Br. — C. à feuilles de *Veratrum*. — Archipel indien, Java, Ceylan. Plante à petits pseudo-bulbes, plutôt terrestre qu'épiphyte, à grandes feuilles oblongues-aiguës, ondulées, très-plissées; fleurs d'un blanc de neige, nombreuses, avec labelle souvent un peu ponctué de jaune et quadrilobé. Serre humide de 15 à 20 degr. centig.

C. Masuca Lindl. — C. Masuca. — Népaul. Feuilles oblongues, larges, acuminées, pubescentes en dessous; hampe dépassant les feuilles, portant de 12 à 15 fleurs larges d'environ 7 cent.; pétales lilas; labelle violet pourpre. Serre de 10 à 15 degr. centig.

C. vestita Lindl. —C. habillé — (*Preptanthe vestita* Rchb. fils). Empire Birman. Espèce couverte de poils mous; fleurs disposées en grappe lâche, sur une hampe haute de 30 cent., grandes de 8 à 9 cent., d'un blanc de neige, avec une tache d'un magnifique rouge sur le labelle, qui est trilobé. Serre de 10 à 15 degr. centig.

C. Dominii Lindl. Hybride obtenu d'un croisement entre le *C. Masuca* et le *C. furcata* à fleurs blanches; tient des deux sous le rapport du coloris, mais il est plus rustique. Serre de 10 à 15 degr. centig.

C. Veitchii Bot. Mag. Hybride obtenu d'un croisement entre le *Limatodes rosea* (mère) et le *Calanthe vestita* (père); le labelle est maculé de pourpre à sa base. Serre de 10 à 15 degr. centigr.

Culture. Compost substantiel et terre de bruyère tourbeuse pure, bien drainée. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

RENANTHERA, du grec *rén*, rein, et *anthéra*, anthère : de la forme de cet organe. — Plantes épiphytes, à tiges rameuses, très-longues. Fleurs en panicules; sépales étroits, les latéraux plus grands; pétales à peu près semblables de forme aux sépales; labelle petit, renflé à son milieu, à 3 lobes, le médian très-épais.

R. coccinea Lour. — R. rouge cocciné. — Cochinchine. Tige sarmenteuse, émettant un grand nombre de grosses racines aériennes ramifiées et garnie de nombreuses feuilles distiques, un peu distantes, oblongues; panicules latérales de grandes fleurs d'un rouge écarlate, un peu pâle sur les sépales, qui sont mouchetés de rouge intense; pétales rayés de couleur orange.

R. matutina Lindl. — R. matinale. — Java. Tige allongée, maculée de rouge brun; feuilles ligulées, à deux lobes inégaux; fleurs en panicules étalées, rameuses, pouvant atteindre 1 mètre de long., rouge pourpre, pâles en dehors, mouchetées de jaune d'or et de pourpre foncé; labelle pourpre noirâtre.

R. Lowii Rchb. (voir *Vanda Lowii*).

Culture. Serre humide de 15 à 20 degrés. Traitement des *Ærides* ou *Vanda*. Multiplication de boutures de tiges portant des racines adventives.

CYRTOPODIUM, du grec *cyrtos*, convexe, et *pous*, pied : de l'onglet du labelle. — Plantes terrestres pourvues de pseudo-bulbes portant des feuilles plissées. Fleurs en grappes naissant du collet de la racine; sépales et pétales plans, égaux; labelle plan, à 3 lobes et porté par un onglet.

C. Andersonii R. Br. — C. d'Anderson. — Inde. Plante extraordinairement belle; pseudo-bulbes fusiformes, de 40 cent. à 1 mètre de hauteur, comme articulés, striés; feuilles lancéolées-aiguës, plissées; fleurs jaune verdâtre, odorantes, durant fort longtemps; hampe de 1 m. 50 de hauteur. Serre sèche de 15 à 20 deg. centigrades.

C. punctatum Lindl. — C. ponctué — (*C. speciosissimum*

Hort.). Saint-Domingue. Port du précédent, mais fleurs ponctuées de rouge, largement bordées de pourpre sur les deux lobes latéraux, et sépales très-ondulés. Ces deux plantes sont de même culture, et devraient se trouver dans toutes les collections d'Orchidées.

Culture. Les *Cyrtopodium* sont très-vigoureux; un compost substantiel additionné d'engrais convient à leur vigueur; on doit les tenir en grands pots ou baquets, afin de les nourrir abondamment. Le mystère de cette culture est tout simplement de laisser reposer ces plantes en milieu sec, de 12 à 15° centig., puis au printemps, lorsqu'elles entrent en végétation, de leur donner une nouvelle nourriture, beaucoup de chaleur, de lumière, et des arrosements très-copieux. Arrivées en bouton, on les tient en serre de 15 à 20 deg. centig., pour faire durer leur floraison.

CAMAROTIS, du grec *kamara*, voûte : de la forme du labelle. — Plantes épiphytes à tiges garnies de feuilles distiques. Fleurs en grappes axillaires; sépales étalés, dont les latéraux soudés avec la partie dorsale du labelle; pétales plus petits; labelle élargi, à bords relevés formant une voûte à son extrémité.

C. purpurea Lindl. — C. pourpre — (*Ærides rostratum* Roxb.). Inde. Tige grêle, longue; feuilles linéaires-oblongues, échancrées au sommet; fleurs en grappes axillaires, nombreuses, d'un beau rose, à labelle d'un coloris plus vif. Serre à temp. moy. de 10 à 15 degrés centig.

Culture des *Vanda* ou *Ærides*.

ACINETA, du grec *akinétos*, immobile : du labelle non articulé. — Démembrement du genre *Peristeria*, duquel il diffère par le labelle non articulé et divisé en 3 lanières.

A. Barkerii Lindl. — A de Barker — (*Peristeria Barkerii* Bat.). Mexique. Pseudo-bulbes ovales, profondément sillonnés, portant 3 ou 4 feuilles largement lancéolées, longues de 50 à 70 cent.; fleurs nombreuses en grappes pendantes, charnues, presque fermées, globuleuses, d'un beau jaune, ponctuées de rouge. Serre à temp. moy. de 10 à 15 deg. centig.

A. Humboldtii Lindl. — A. de Humboldt — (*Anguloa superba* H. B. K.). Vénézuéla. Pseudo-bulbes oblongs, sillonnés, portant une seule feuille oblongue-lancéolée; fleurs sur une hampe plus courte que la feuille, pendantes, rouge brun, ponctuées et pointillées de rouge brique foncé, peu ouvertes, très-grandes. Serre à temp. moy. de 10 à 15 deg. centig.

Culture des *Cyrtopodium*. Multiplication par la division de pseudo-bulbes.

ANGULOA, dédié à Francisco de Angulo, ancien directeur des Mines au Pérou. — Plantes épiphytes, pourvues de pseudo-bulbes. Fleurs radicales, pédonculées, solitaires, presque globuleuses; sépales et pétales redressés, presque connivents; labelle onguiculé bilobé, garni vers le milieu d'une large lamelle épaisse.

A. Clowesii Lind. — A. de Clowes. — Mexique. Pseudo-bulbes obovales; feuilles ovales-lancéolées, à cinq nervures, ayant le port des *Lycaste*; fleur large de 8 cent., jaune avec le labelle blanc, renversé. Serre à température moyenne de 10 à 15 deg. centig.

A. Ruckerii Lindl. — A. de Rücker. — Colombie. Pseudo-bulbes plus longs, peu sillonnés; fleur grosse, jaune, mouchetée à l'intérieur de rouge; labelle rouge. Serre à temp. moy. de 10 à 15 deg. centig.

Culture des *Lycaste*.

BRASSIA, dédié au voyageur botaniste Brass. — Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes portant 1 ou 2 feuilles de consistance parcheminée. Fleurs en grappes, naissant du collet des racines; sépales et pétales assez semblables entre eux; labelle plan, entier, muni de deux lamelles à la base.

B. verrucosa Lindl. — B. verruqueux. — Guatémala. Pseudo-bulbes ovoïdes, aplatis, cannelés, longs de 10 cent., portant 2 feuilles longues de 50 cent., étroites; fleurs très-grandes, en grappes flexueuses, nombreuses, d'un vert clair, ponctuées de rouge. Serre à temp. moy. de 10 à 15 deg. centig.

B. brachiata Lindl. — B. à longs bras. — Guatémala. Fleurs beaucoup plus grandes que dans l'espèce précédente, ne mesurant pas moins de 15 à 20 cent., vert clair, tachées de brun très-beau; labelle verruqueux, en cœur. Très-belle espèce fleurissant facilement. Serre à temp. moy. de 10 à 15 deg. centig.

On cultive encore un grand nombre d'espèces de ce beau genre, mais les deux ci-dessus décrites sont les plus ornementales.

Culture. Compost substantiel, bien drainé. Multiplication par la division de pseudo-bulbes.

MAXILLARIA, du latin *maxilla*, mâchoire : allusion à la forme du labelle. — Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes portant 1 ou 2 feuilles. Fleurs solitaires ou réunies plusieurs sur un pédoncule radical; sépales et pétales presque semblables; labelle articulé, sessile, concave, à 3 lobes.

M. picta Hook — M. picté. — Brésil. Pseudo-bulbes ovales, très-petits et obscurément sillonnés; feuilles linéaires-lancéolées; hampe haute de 15 cent., portant une belle fleur large d'environ 8 cent., blanche en dehors, orange en dedans et ponctuée de pourpre; labelle blanc jaunâtre, ponctué de rouge. Serre à temp. moy. de 10 à 15 deg. centig. Variété à fleurs plus grandes.

M. tenuifolia Lindl. — M. à feuilles étroites. — Mexique. Pseudo-bulbes ovales-oblongs, comprimés, portant une feuille linéaire-lancéolée, aiguë, recourbée; hampe portant une seule fleur large de 4 cent., odorante, d'un rouge poupre, devenant jaune; labelle jaune vif, semé de larges taches d'un très-beau rouge. Serre à temp. moy. de 10 à 15 deg. centig.

M. Harrisoniæ Lindl. (*Bifrenaria Harrisoniæ* Hort.). Brésil Fleurs très-grandes, d'un blanc de crème; labelle purpurin, à disque jaune.

M. venusta Lindl. Très-belle espèce à fleurs blanches, à labelle jaune, marginé de rouge carmin; originaire de la Nouvelle-Grenade.

On cultive encore un très-grand nombre d'espèces dont les suivantes sont les plus recommandables :

M. luteo-alba Hort.; *racemosa* Hook.; *stapelioides* Lindl.
Culture des *Brassia*.

HOULLETIA, dédié à M. Houllet, chef des serres chaudes au Jardin des Plantes de Paris.— Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes terminés par une seule feuille. Fleurs grandes en grappes radicales ; sépales étalés concaves, minces; pétales onguiculés; labelle charnu, rétréci et articulé vers le milieu, muni de 2 cornes recourbées à sa base, entier au sommet.

H. Brocklehurstiana Lindl. — H. de Brocklehurst.— Brésil. Plante semi-épiphyte, à pseudo-bulbes ovales, profondément cannelés ; feuille large et longuement pétiolée, très-nervée; hampe haute de 65 cent. ; fleurs grandes, généralement 6-8 cent., couleur fauve tachées partout de carmin brunâtre, à labelle jaune taché de pourpre sombre. Serre de 10 à 15 degr. cent.

On cultive aussi les belles espèces suivantes :

H. odoratissima Lind. (Nouvelle-Grenade). — *H. picta* Lind. (Océanie). — *H. tigrina* Lind. — *H. Saphinia tigrina* Hort. (Nouvelle-Grenade).

Culture. Compost substantiel ; serre chaude ordinaire, pas trop humide; bien observer l'époque convenable pour le repos. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

STANHOPEA, dédié au comte de Stanhope. —Plantes épiphytes, pourvues de pseudo-bulbes ne portant qu'une feuille. Fleurs grosses, en grappes pendantes naissant du collet des racines ; sépales étalés, le supérieur plus petit que les latéraux ; pétales semblables de forme aux sépales mais moins grands; labelle épais, en forme de sac à sa base, muni de 2 cornes vers le milieu, et terminé par un appendice mobile.


Stanhopea oculata.

S. tigrina Bat. — S. tigré. — Mexique. La plus belle espèce de ce genre ; feuille dressée , très-grande; hampe rouge verdâtre, tachée de brun, portant plusieurs fleurs d'un jaune paille, mouchetées et panachées de rouge foncé sur les sépales; labelle blanc et jaunâtre.

S. Devoniensis Lindl. — S. du duc de Devonshire. — Pérou. Pseudo-bulbes très-gros, pyriformes ; grappes de 3 à 5 fleurs lar-

ges de 15 cent., odorantes, jaune d'or, ponctuées et panachées de rouge sang.

S. grandiflora Lindl. — S. à grandes fleurs. — La Trinité. Fleurs très-grandes, 16 cent., odorantes, d'un blanc pur, tachées de rouge à la base du labelle.

S. bucephalus Lindl.— S. bucéphale.— Mexique. Pseudo-bulbes petits; hampe pendante, longue, portant de 6 à 9 fleurs odorantes, d'un magnifique jaune, ponctuées et maculées de pourpre; labelle luisant comme de l'ivoire, jaune d'or.

S. eburnea Lindl. — S. ivoire. — Brésil. Hampe pendante portant ordinairement 2 belles fleurs odorantes d'un blanc pur, avec la base et le milieu du labelle pourpre sombre.

S. Wardii Lodd. — S. de Ward. — Mexique. Grappe de 5 à 7 fleurs très-parfumées, d'un jaune d'or, semées de petites taches égales d'un rouge sang ; labelle jaune, ponctué de rouge, coloré en brun chocolat à sa base.

S. oculata Lindl. — S. à œil. — Mexique. Fleurs très-suaves, jaune citron ordinairement; mais il existe autant de variétés que de pieds; elles sont parsemées de taches lilas, et présentent, à la base du labelle, un œil jaune et 2 ou 4 grandes taches plus foncées.

Culture. Serre de 10 à 15 degrés. Compost substantiel. Toutes ces plantes doivent être tenues en paniers ou suspensions à claire-voie, afin que les inflorescences puissent sortir. Multiplication par division des pseudo-bulbes.

ODONTOGLOSSUM, du grec *odous*, dent, et *glossa*, langue : de la forme du labelle relevé, au centre, de crêtes dentées. — Plantes épiphytes ou terrestres, à pseudo-bulbes portant un nombre variable de feuilles. Fleurs en panicules longuement pédonculées ; sépales allongés, plans, étalés ; pétales à peu près de même forme, mais plus minces ; labelle d'abord redressé le long de la colonne, puis étalé, muni à sa base de saillies en forme de crêtes.

O. grande Lindl. — O. grand. — Guatémala. Très-belle plante ornementale, produisant facilement des fleurs qui sont d'une rare beauté et de longue durée ; pseudo-bulbes très-comprimés, portant deux feuilles larges ; hampe dressée de 15 à 20 cent., portant 2 à 5 fleurs de 18 centimètres, d'un beau jaune, parcourues de bandes et ponctuations d'un brun cannelle. Cette espèce est excessivement précieuse pour l'ornementation des appartements pendant sa floraison, qui dure plusieurs semaines.

O. maculatum La Llave — O. maculé. — Mexique. Pseudo-bulbes portant une feuille oblongue ; grappe pendante, formée de nombreuses fleurs colorées en brun marron sur les sépales, en jaune clair taché de brun sur les pétales et le labelle.

O. citrosmum Lindl. — O. à odeur de citron. — Mexique. Pseudo-bulbes comprimés, unis, presque ronds, portant deux feuilles oblongues-obtuses ; hampe d'abord droite, puis penchée, portant une grappe de grandes et belles fleurs à odeur de citron, blanc mélangé de rouge, à labelle jaune orangé et violet.

Variétés : *roseum*, à fleurs roses ; *album*, à fleurs blanches.

O. Pescatorei Lindl.— O. de Pescatore.— Nouvelle-Grenade.

Pseudo-bulbes portant deux feuilles planes; panicule dressée, haute de 65 cent. à 1 mètre, portant une cinquantaine de grandes et très-belles fleurs semi-transparentes, blanches, avec bande rose au milieu des sépales et une tache jaune près la base du labelle.

O. maculatum La Llave — O. maculé. — Mexique. Pseudo-bulbes portant une seule feuille oblongue ; grappe pendante ; fleurs nombreuses, colorées en brun marron sur les sépales, en jaune clair taché de brun sur les pétales et le labelle.

O. cordatum Lindl. — O. en cœur. — Mexique. Pseudo-bulbes oblongs, comprimés, portant 2 feuilles larges, oblongues ; grappe étroite ; fleurs distiques, grandes et belles, larges de 7 ou 8 cent., vert clair jaunâtre moucheté de brun ; labelle blanc, pourpre à sa base.

O. Cervantesii La Llave — O. de Cervantes. — Mexique. Pseudo-bulbes ovales, anguleux, portant une seule feuille oblongue ; hampe portant un petit nombre de grandes fleurs très-parfumées, variant de nuance suivant les variétés nombreuses, et marquées de bandes concentriques rouges.

O. nebulosum Lindl. — O. nébuleux. — Mexique. Pseudo-bulbes portant de 2 à 3 feuilles oblongues-aiguës ; hampe terminale, dressée, portant quelques fleurs très-grandes, mesurant environ 10 cent., accompagnées de bractées scarieuses, embrassantes ; labelle à onglet très-concave. Il en existe deux variétés, l'une à macules brunes, l'autre à macules rouges.

O. coronarium Lindl.— O. couronné. — Nouvelle - Grenade. Pseudo-bulbes comprimés, ovales, portant une feuille oblongue, coriace ; grappe longue de 30 à 35 cent., portant environ 18 fleurs larges de 4 cent., brunes, bordées de jaune sur les pétales ; labelle brun et jaune.

O. pulchellum Bateman — O. gentil. — Guatémala. Pseudo-bulbes oblongs, comprimés, portant 2 feuilles linéaires, échancrées au sommet ; grappe portant 6-7 fleurs d'un blanc pur ; labelle orangé, finement ponctué de rouge. Serre à temp. moy de 10 à 15 deg. centig.

Variété *grandiflorum* ; belle variété à fleurs plus grandes.

O. Bluntii Rchb. fils. — O. de Blunt. — Santa-Fé de Bogota. Belle variété à fleurs maculées de rares taches carminées, et à labelle violacé et jaune pâle.

O. gloriosum Lindl. — Belle espèce à longues panicules de fleurs, richement ponctuées.

O. Hallii Lindl. — Chimboraço. Splendide espèce à grandes fleurs jaunes, fortement maculées de brun ; labelle blanc, maculé de brun chocolat, acuminé et finement frangé.

O. radiatum. — Nouvelle-Grenade. Espèce voisine, par son coloris, de la précédente, mais elle en diffère par ses formes ; le labelle est finement frangé sur la partie antérieure dilatée.

O. Krameri Rchb. f. — Costa-Rica. Espèce très-florifère, à fleurs d'un beau violet, avec les crêtes du labelle jaune foncé, marqué de taches purpurines.

O. triumphans Rchb. f. — Patrie inconnue. Fleurs fond jaune d'or, relevé par des macules d'un brun cannelle sombre ; labelle

presque entièrement blanc, avec quelques macules brunâtres. Cette espèce varie souvent de coloris.

O. cirrhosum Lindl. — Pérou. — Fleurs jaunes mouchetées de pourpre.

O. angustum Lindl. — Equateur. Belle espèce dont la hampe florale porte jusqu'à 100 fleurs d'un blanc pur pointillé de carmin.

O. luteo-purpureum Lindl. — Nouvelle-Grenade. Fleurs grandes de 8 à 9 cent. de diamètre, jaunes tachetées de pourpre.

O. cristatum Lindl. — Pérou. Fleurs jaunes mouchetées de pourpre.

O. Bictoniense Lindl. var. *splendens* Ill. Hort. — Mexique. Labelle coloré en rose lilacé vif.

O. Alexandræ Batem. var. *guttatum*, à fleur blanche tachetée de points rouges; — var. *Trianæ*, variation plus belle encore que la précédente.

O. Krameri Rchb. f. — Costa-Rica. Pseudo-bulbes presque orbiculaires. C'est une des plus jolies espèces, rappelant les *Phalænopsis*; fleurit facilement et conserve ses fleurs très-longtemps; fleurs de 4 centim. de diamètre.

On cultive encore un grand nombre d'espèces, toutes très-ornementales et dont les suivantes sont les plus remarquables:

O. *Phalenopsis* Hort.
— *Cervantesii* La Llave, var. *membranaceum*.
— *Insleavi* Lindl. (Mexique).
— *ramosissimum* Lindl. (Vénézuéla).
— *Wagneri* Bonpl. (Caracas).
O. *pygmatochilum* Bot. Mag.
— *Rossii* Lindl. (Mexique).
— *Uroskinneri* Hort.
— *hastilabium* Lindl.
— *Reichenheimii* Hort.
— *Warscewiczii* Rchb. fils.

Culture. A l'exception de l'O. *pulchellum*, qui demande un peu plus de chaleur, toutes ces plantes peuvent être cultivées en serre dont la température moyenne est de 4 à 8 degrés centigr., et elles ne s'en porteront que mieux; compost substantiel; planter en suspensions, ce qui est plus gracieux ou en pots; toutes peuvent reposer au plein air pendant la belle saison; en végétation, on doit veiller à les arroser copieusement. Multiplication par division des pseudo-bulbes.

ZYGOPETALUM, du grec *zygos*, joint, et *pétalon*, pétale allusion à la soudure des pétales avec la base de la colonne. — Plantes épiphytes, pourvues de pseudo-bulbes sortant d'une écaille verte. Fleurs en grappes; sépales et pétales étalés, presque semblables, adhérents à la base de la colonne; labelle étalé, entier, relevés d'une crête charnue en travers.

Z. Mackaii Hook. — Z. de Mackay. — Brésil. Pseudo-bulbes ovales; feuilles lancéolées-rubanées, striées; hampe dressée, longue de 60 cent. à 1 mètre, portant plusieurs fleurs très-grandes, de 6 à 8 cent., fond vert taché de brun; labelle fond blanc taché et marbré de bleu. On cultive plusieurs belles variétés de cette espèce.

Z. crinitum Lodd. — Z. hérissé. — Brésil. Feuilles très-larges, lancéolées, longues de 65 cent.: hampes apparaissant par 2-3 sur la

même tige et portant chacune 4 à 6 fleurs larges de 8 à 9 cent. vertes, marbrées de brun ; labelle blanc veiné de bleu, rouge, très hérissée.

Z. maxillare Lodd. — Z. maxillaire. — Brésil. Feuilles linéaires-lancéolées, ondulées ; fleurs en grappes flexueuses, d'un vert brillant, marquées de taches et de bandes interrompues d'un brun chocolat; labelle d'un violet clair devenant violet foncé.

Z. rostratum Hook. — Z. à bec. — Démérara. Feuilles lancéolées, larges ; fleurs en grappe, peu nombreuses, inodores, verdâtres, nuancées de pourpre ; labelle blanc, relevé d'une crête violette et de quelques lignes rayonnantes rouges.

Z. Warscewiezella var. *marginatum* Rchb. f. — Nouvelle-Grenade. Espèce dépourvue de pseudo-bulbe, croissant sur les rochers, à feuilles réunies en touffes, oblongues-aiguës ; fleurs blanches larges de 5 à 6 cent.; labelle trilobé, largement bordé de cramoisi à stries concolores.

On cultive encore plusieurs espèces, mais elles sont beaucoup moins belles que celles ci-dessus notées.

Culture. Serre à température moyenne de 10 à 15 degrés centigrades. Ces belles plantes doivent être placées dehors pendant la belle saison, en lieu ombragé et un peu frais. Compost assez substantiel, et arrosements copieux pendant la végétation. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

PESCATOREA Wallisii Rchb. f. — (*Zygopetalum Wallisii* Hort.) — Forêts de l'Ecuador. Belle espèce portant de larges fleurs solitaires d'un blanc de crème. — Culture des *Zygopetalum*.

TRICHOPILIA, du grec *thrix*, *trichos*, poil, et *pilion*, bonnet : allusion aux anthères abritées sous une sorte de bouclier poilu à son sommet. — Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes portant une seule feuille. Fleurs solitaires ou en grappes ; sépales et pétales semblables, étroits, étalés ; labelle enroulé en cornet, dressé le long de la colonne.

T. tortilis Lindl. — T. tordu. — Mexique. Pseudo-bulbes oblongs, sillonnés, comprimés ; feuille oblongue, plane ou légèrement ployée ; fleur axillaire, solitaire, large de 9 à 10 cent.; sépales et pétales tordus en spirale, d'un jaune brun ; labelle blanc, marqué de plusieurs larges taches inégales.

T. coccinea Warsc. — T. rouge cocciné. — Amérique centr. Fleur solitaire, large de 16 à 18 cent., d'un beau rouge carmin cocciné, étroitement bordée de blanc ; labelle blanc en dehors, rouge pourpre à l'intérieur, bordé de blanc.

T. suavis Lindl. — T. suave. — Amérique centr. Fleurs odorantes, blanc jaunâtre, larges de 11 cent., en grappe penchée ; labelle jaune à la base, taché de pourpre pâle sur fond jaune clair.

Le *T. crispa marginata* R. Warn. est une magnifique variété.

Culture. Serre à température moyenne de 10 à 15 degrés. Compost substantiel. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

CORYANTHES, du grec *korys* casque, et *anthos* fleur. — Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes portant de 1 à 3 feuil-

les. Fleurs très-grandes et très-bizarres, disposées en grappes radicales; sépales minces, étalés, flexueux, obliquement adhérents à la colonne, les latéraux plus grands; pétales beaucoup plus petits que les sépales, tordus, dressés; labelle pourvu d'un long onglet renversé, très-grand dans sa partie supérieure, en forme de casque enroulé à sa partie moyenne, et creusé en coupe à sa base.

C. macrantha Hook. — C. à grandes fleurs. — Caracas. Pseudo-bulbes petits, profondément cannelés, longs de 8 cent., portant une seule feuille dressée, plissée; fleurs très-grandes, d'un beau jaune d'or, mouchetées de rouge, avec le capuchon du labelle et sa lèvre colorés en brun orangé brillant.

C. speciosa Hook. — C. brillant. — Bahia, sur les arbres. Pseudo-bulbes portant 2 feuilles; hampe portant 2-5 grandes et belles fleurs, larges de 10 à 12 cent., à odeur désagréable, jaunes, sans taches.

C. maculata Hook. — C. maculé. — Démérara. Diffère du précédent par ses fleurs maculées ou tachées, au lieu d'être unicolores.

On connaît un grand nombre de variétés de cette espèce ou de la précédente.

C. Fieldingii Lindl. — C. de Fielding. — Patrie? C'est la plus remarquable du genre par la grandeur de ses fleurs 2 fois plus larges que celles des précédentes; elles sont jaune brunâtre, pâles, bigarrées de couleur cannelle.

Culture des *Stanhopea*. Serre sèche à température de 15 à 20 degrés. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

LIMATODES, probablement de *limakôdês*, herbage humide de l'habitat. — Plantes terrestres à tiges renflées à la base. Fleurs en bouquets sur des pédoncules axillaires; sépales et pétales presque semblables, étalés; labelle entier, éperonné, tuméfié au centre.

L. rosea Lindl. — L. rose. — Moulmein. Belle plante fleurissant facilement, la hampe naît sur les vieux pseudo-bulbes dépourvus de leurs feuilles, et porte 14 à 16 grandes fleurs d'un rose pâle, large de 3 cent. Serre sèche, de 15 à 20 deg. centig. Culture des *Cattleya*. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

PHALÆNOPSIS, du grec *phalaina*, phalène, nom d'un papillon, et *opsis* ressemblance : de la forme des fleurs. — Plantes épiphytes à tiges longues feuillées. Fleurs grandes, très-élégantes, disposées en panicules lâches; sépales étalés; pétales plus larges; labelle à 3 lobes, les 2 latéraux redressés, celui du milieu plus étroit, terminé par 2 longs filets.

P. amabilis Blume — P. aimable. — Iles de la Sonde jusqu'aux Philippines. Racines d'un blanc bleuâtre, feuilles larges, épaisses, charnues, oblongues; panicules très-longues et flexueuses, rameuses, portant un nombre variable de magnifiques et grandes fleurs de 9 cent., d'un blanc pur, avec le labelle rayé, dans sa moitié inférieure, de jaune et rouge vif.

P. grandiflora Lindl. — P. à grandes fleurs. — Java. Fleurs plus grandes que celles de la précédente, d'un blanc moins pur; les sépales un peu verdâtres; labelle rayé dans sa partie inférieure de rouge moins vif et de jaune, avec filets jaunes.

P. Schilleriana Rchb. fils. — P. de Schiller. — Manille. Splendide espèce à très-larges feuilles, longues de 20 à 40 cent., oblongues-obtuses, d'un rouge pourpre violacé en dessous, d'un vert blanc grisâtre et largement maculé vert foncé en dessus; fleurs d'un joli rose se fondant avec le blanc des divisions qui sont ponctuées de nuance plus foncée.

P. rosea Lindl. — P. rose — (*P. equestris* Rchb.). Manille. Feuilles lancéolées-oblongues; panicules longues de 50 à 65 cent., portant une douzaine de belles fleurs larges de 7 à 8 cent., rose pâle, avec labelle rose lilas intense, et d'un beau jaune moucheté rouge dans sa partie supérieure. Serre humide de 15 à 20 degrés.

P. Luddemaniana Hort. — P. de Luddeman. Feuilles ressemblant au *P. rosea*; fleurs blanches à sépales et pétales striés transversalement de pourpre améthyste, et à labelle d'un beau violet à sa partie supérieure.

Culture. Ces merveilleuses plantes doivent être tenues sur blocs



Phalænopsis rosea.

de bois écorcés ou à écorce mince, ou sur des planches de bois d'acajou femelle; on peut également les tenir en paniers suspendus,

dans la mousse *Sphagnum* mélangée de fragments de charbon de bois. On doit bien se garder de supprimer les hampes florales après la floraison, car elles peuvent refleurir, et souvent elles émettent des bourgeons qui peuvent servir à la propagation.

GONGORA, dédié à Antonio Gongora, ancien gouverneur du Pérou. — Plantes épiphytes, pourvues de pseudo-bulbes portant 2 ou 3 feuilles. Fleurs disposées en longues grappes; sépales étalés, les latéraux distincts, le supérieur soudé à la partie dorsale de la colonne; pétales plus petits que les sépales et adhérents à la colonne; labelle onguiculé et muni de cornes à sa base, élargi, plan, acuminé au sommet.

G. maculata Lindl. — G. maculé. — Démérara. Pseudo-bulbes ovales, anguleux, portant 3 feuilles obovales-oblongues, à 4 plis; fleurs en grappe pendante, longue de 75 à 80 cent.; sépales jaune bleuâtre, marqués de lignes brunes; labelle coloré comme les sépales.

Variété *tricolor* Bot. Reg. Très-belle variété à fleurs fond jaune clair, tachées d'un beau brun de terre de Sienne brûlée sur les sépales, et zonées de même nuance sur les pétales; labelle blanc et rouge. Culture des *Stanhopea*. Serre sèche de 15 à 20 deg. centig. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

BURLINGTONIA, dédié à la comtesse de Burlington. — Plantes épiphytes, pourvues de pseudo-bulbes portant une seule feuille. Fleurs en grappes; sépales onguiculés, minces, redressés, les latéraux concaves, soudés en un seul qui se trouve opposé au labelle; pétales onguiculés plus larges que les sépales; labelle onguiculé, élargi au sommet, à 2 lobes, et parallèle à la colonne.

B. fragrans Lindl. — B. parfumé. — Brésil. Pseudo-bulbes petits; fleurs en grappes dressées, blanches, exhalant un délicieux parfum.

B. venusta, Lindl. — B. belle. — Brésil. Fleurs en grappes pendantes, très-élégantes, blanches, légèrement lavées de rose.

B. rigida Lindl. — B. roide. — Brésil. Pseudo-bulbes espacés; hampe longue et roide, portant une grappe courte, de 5 à 6 fleurs blanches, à odeur de violette.

On cultive encore plusieurs espèces, mais celles ci-dessus sont les plus belles; cependant on pourrait aussi ajouter les suivantes très-dignes d'intérêt.

Les *B. secunda* Lindl.; — *candida* Lindl.; — *maculata* Lindl., — *decora* Lem., var. *picta*, sont des espèces de second ordre pour l'ornement.

Culture. Ces jolies plantes doivent être cultivées sur des blocs de bois écorcés, ou à écorce mince, en serre chaude et humide, de 15 à 20 degrés. Multiplication par division des pseudo-bulbes.

DENDROBIUM, du grec *dendron*, arbre, et *bioô*, je vis; c'est-à-dire qui vit sur les arbres. — Plantes épiphytes d'aspects divers, avec ou sans tiges, et quelquefois pourvues de pseudo-bulbes. Fleurs grandes, solitaires ou disposées en bouquets ou en grappes; sépales et pétales de même forme, mais les sépales latéraux plus grands que le supérieur; labelle entier ou à 3 lobes.

Espèces de serre sèche à température de 15 à 20 degrés.

D. Dalhousianum Paxt. — D. de lady Dalhousie. — Indes Orientales. Tiges pendantes, cylindriques, de 60 cent. à 1 mètre ; feuilles ovales-lancéolées, rayées de rouge pourpre ; fleurs réunies par 8 ou 12 en grappes pendantes, très-grandes, 12 cent., blanches variées de rose clair et de jaune pâle, avec 2 taches ovales d'un brun velouté sur le labelle, qui est trilobé.

D. aggregatum Roxb. — D. agrégé. — Indes orientales. Cette belle espèce à pseudo-bulbes fusiformes, longs de 5 à 6 cent., croît dans les bois, sur les *Lagerstrœmia reginæ;* fleurs en grappes sortant du milieu du bulbe, jaune d'or pur, à labelle couleur chair.

D. albo-sanguineum Lindl. — D. à fleurs blanches et pourpres. — Moulmein. Fleurs très-grandes, d'un jaune verdâtre pâle ; labelle très-large froncé à sa partie supérieure.

D. densiflorum Wall. — D. à fleurs serrées. — Népaul. Fleurs en grappes latérales très-serrées, jaune clair, avec labelle d'un bel orange foncé, dentelé et pubescent.

D. Devonianum Paxt. — D. du duc de Devonshire — Indes orientales (sur les monts Khosea). Fleurs grandes et belles, naissant par 3 à l'extrémité des vieilles tiges ne portant plus de feuilles, jaune paille, avec une grande tache rouge à l'extrémité des pétales frangés.

D. Farmeri Paxt. — D. de Farmer. — Montagnes de l'Inde. Grappes pendantes, latérales, formées de nombreuses et très-belles fleurs blanches, roses et jaunes, à labelle frangé et poilu; pétales ondulés, sinués; splendide espèce.


Dendrobium Farmeri.

D. fimbriatum Hook. — D. frangé. — Népaul. Fleurs très-belles en grappes pendantes et latérales, d'un brillant jaune fauve.

Variété *oculatum*, Hook., très-belle variété ornée de 2 grandes taches sur le labelle.

D. Jenkinsi Lind. — D. de Jenkins. — Indes orientales. Fleurs dressées, larges de 5 cent., d'un jaune d'or; labelle rayé orangé.

D. moschatum Wall. — D. musqué. — Pégu. Fleurs en grappes pendantes, très-grandes, d'un beau jaune orangé, rayées de jaune paille, avec labelle trilobé, taché de rouge, à odeur de musc le soir.

D. Pierardii Roxb. — D. de Pierard. — Indes orientales. Cette espèce croît sur les Manguiers, aux embouchures du Gange ; ses fleurs sont transparentes, rose clair, avec le labelle indivis, jaune rougeâtre à la base et veiné de rouge sur les côtés.

Variété *latifolium* Van Houtte, à larges feuilles.

Les *D. primulinum* et *D. pulchellum* demandent aussi la serre sèche de 15 à 20 deg. centig., et sont de même valeur ornementale que les espèces ci-dessus.

Espèces de serre sèche à température de 8 à 10 degrés.

D. nobile Lindl. — D. noble. — Indes orientales. Fleurs nombreuses, naissant par 2-3 aux nœuds des vieilles tiges dénudées, larges de 10 à 11 cent., odorantes, roses et rouges; labelle indivis et arrondi, en capuchon, pourpre foncé et jaune d'or.

D. moniliforme Sw. — D. en chapelet. — Chine et Japon. Fleurs très-belles, blanches, veinées de pourpre, lavées de pourpre vers le milieu de chaque division; labelle entier.

D. speciosum R. Br. — D. brillant. — Nouvelle-Hollande. Magnifique espèce, à fleurs en grappes dressées, nombreuses, peu ouvertes, blanches, devenant jaune soufre pâle ; labelle trilobé.

Espèces de serre à température de 10 à 15 degrés.

D. chrysanthum Wall. — D. à fleur dorée. — Népaul. Fleurs d'un beau jaune d'or, avec tache de couleur sang foncé sur le labelle entier, naissant par 3 entre les feuilles.

D. Falconeri Hook. — D. de Falconer. — Montagnes de Bootan (à 1,500 mètres). Fleurs très-grandes, solitaires, à pétales lavés de rouge violet foncé à leurs extrémités, rose pâle sur le reste ; labelle frangé à centre rouge brun foncé entouré de jaune d'or, à pointe lavée comme l'extrémité des pétales.

D. crassinode Benson et Reichb. — Province de Kiong-Koung (royaume de Siam). Espèce très-remarquable par ses fleurs solitaires ou géminées de 2 à 2 pouces 1/2 de diamètre, abondantes, blanches avec taches roses sur le sommet; labelle à disque jaune.

Espèces de serre humide à température de 15 à 20 degrés.

D. Cambridgeanum Paxt. — D. du duc de Cambridge. — Indes Orientales, sur les rochers et les arbres. Fleurs d'un beau jaune d'or, pointillé sur le labelle indivis, dont le milieu et la base sont tachés de pourpre foncé.

D. chrysotoxum Lindl. — D. jaune. — Indes orientales. Fleurs en grappes lâches, de même longueur que les bulbes, d'un jaune d'or pur intérieurement; labelle en capuchon, frangé.

D. formosum Roxb. — D. élégant. — Nord de l'Inde (forêts du Sylhet), sur les arbres. Magnifique espèce. Fleurs très-grandes, de 10 à 11 cent., blanc pur avec taches d'un beau jaune d'or sur le labelle trilobé.

Variété *giganteum*; variété très-belle à prendre, bulbes plus volumineux que chez le type, portant un nombre plus considérable de fleurs deux fois plus grandes.

D. macranthum Lindl. — D. à grandes fleurs. — Philippines.

Fleurs solitaires, très-grandes, à labelle frangé, lavé de carmin violacé, comme strié, sur un fond rose pâle.

Espèces très-ornementales.

D. *amboinense* Hort.	D. *cretaceum* Lindl.
— *bigibbum* Lindl.	— *macrophyllum* Lind.
— *Paxtonii* Lindl.	— *giganteum* Hort.
— *heterocarpum* Lindl.	— *Wardianum* Hort.

Culture. La conformation des tiges et leur mode de végétation doivent guider l'homme intelligent, dans le choix des vases destinés à tenir ces plantes, si c'est en pots ou en paniers, ou sur des blocs de bois; nous les avons rangées par tempérament, afin qu'on arrive plus sûrement à des résultats heureux, et pour montrer qu'il n'est pas possible de les cultiver toutes dans une même serre. La multiplication peut se faire de bourgeons qui se développent souvent sur les vieux pseudo-bulbes, et qu'on doit isoler aussitôt qu'ils ont développé quelques racines adventives, ou par division de souche ou pseudo-bulbes.

CATTLEYA, dédié à William Cattley. — Herbes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes portant une ou deux feuilles. Fleurs grandes, accompagnées d'une large spathe; sépales étalés égaux; pétales plus grands que les sépales; labelle en capuchon.

C. granulosa Lindl. — C. granuleux — (*Epidendrum* Rchb. fil.). Brésil. Pseudo-bulbes, cylindriques, longs de 30 cent., portant 2 feuilles oblongues-lancéolées; fleurs grandes de 8 à 9 cent., nombreuses; d'un vert olivâtre, ponctuées de brun; labelle blanc sur les côtés et au sommet, d'un orangé vif au milieu et tacheté de rouge écarlate.

C. guttata Lindl. — C. tacheté — (*Epidendrum* Rchb. fil.). Brésil. Port de la précédente; hampe portant 2-5 fleurs jaune verdâtre, tachetées de rouge, avec le labelle lavé de pourpre.

Variété *Leopoldii* Hort. Cette belle plante est plutôt une variété du *C. granulosa* que du *C. guttata* Lind., qui doit être aussi de même origine; ses fleurs sont plus belles que chez le premier.

C. amethystoglossa Lind. et Rchb. — Belle espèce voisine des *C. guttata* et *granulosa*; fleurs nombreuses, fond blanc ponctué de lilas; à labelle lilas velouté.

C. Harrisoniana Bat. — C. de Harrison — (*Epidendrum* Rchb.). Brésil. Fleurs par 2-4 en grappes, d'un joli rose clair; labelle blanc et en partie jaune d'or.

C. Loddigesii Lindl. — C. de Loddiges — (*Epidendrum* Rchb. fil.). Brésil. Fleurs sortant d'une grande spathe tubuleuse, tachetée, très-grandes, couleur lilas, plus pâles sur le labelle.

C. superba Schombk. — C. superbe. — (*Epidendrum violaceum* Rchb. fil.). Guyane anglaise. Fleurs réunies par 3-6 sur une hampe sortant d'une spathe foliacée, très-belles, larges de 12 à 14 cent., odorantes, d'un beau rouge carmin lilacé; labelle pourpre ligné de rouge. On cultive une variété connue sous le nom de *C. superba*, var. *splendens*, de Rio-Negro. C'est une très-bonne variation; ses dimensions florales sont beaucoup plus amples et son coloris plus vif.

C. labiata Lindl. — C. labié — (*Epidendrum labiatum* Rchb. fil.). Brésil (endroits marécageux). Cette belle espèce a produit un nombre assez grand de belles variétés; ses fleurs sont très-grandes, 21-23 cent., d'un beau rose lilas, avec labelle pourpre vif uniforme.

Variétés : *rubra* Hort. ; fleurs d'un rose foncé.
— *alba* Flower Gard. ; fleurs blanches ; labelle pourpre et lilas.
— *pallida* Lindl. ; très-grandes fleurs blanc pur ; labelle rose.

C. Mossiæ Parker. — C. de Mossi — (*Epidendrum labiatum var.* Rchb. fil.). Caracas. Variété de la précédente, à fleurs de même aspect, à labelle élégamment veiné de rouge sur fond jaune. Pour quelques auteurs ce serait une espèce distincte.

C. Dowiana J. Batem. — Costa-Rica. Variété probable du *C. labiata* ou du *Mossiæ*, à très-grandes fleurs jaunes, à labelle violet carminé ligné de jaune d'or.

C. exoniensis (hybr.). Variété jardinière à sépales et pétales purpurines, à labelle orangé foncé à sa base, à bords blancs et pourprés variés de lignes sombres.

C. Acklandiæ Lindl. — C. de lady Ackland — (*Epidendrum Acklandiæ* Rchb. fil.). Brésil. Fleurs presque solitaires ou réunies par 2, larges de 9 cent., d'un beau vert olive moucheté de rouge ; labelle rouge vineux, très-pâle ou blanchâtre vers la base.

C. Skinnerii Lindl. — C. de Skinner — (*Epidendrum Huegelianum* Rchb. fil). Guatémala. Grappes courtes, serrées et terminales, sortant d'une grande spathe, composées de 4 à 12 fleurs larges de 10-11 cent., d'un beau rose ; labelle blanchâtre au imlieu, rouge vif sur les bords. Serre à température de 10 à 15 degrés.

C. citrina Lindl. — C. citron — (*Epidendrum citrinum* Rchb. fil.). Mexique. Fleurs solitaires, grandes, sur une hampe courte, odorantes, peu ouvertes, jaune citron, avec le milieu du labelle orangé. Serre à temp. moy. de 4 à 8 deg. centig. On doit tenir cette espèce sur bois, la tête en bas, c'est-à-dire la placer en dessus du support.

Il existe encore un très-grand nombre de belles espèces de ce genre, et entre autres les :

C. *Warneri* Hort.	C. *Lindleyana* Hort.
— *Warscewiczii* Rchb. fil.	— *elegans* Morr.
— *delicata* Hort.	— *maxima* Lindl.
— *candida* Hort.	— *lobata* Lindl.
— *intermedia* Grah.	— *crispa* Bot. Mag.
— *Schilleriana* Rchb.	— *bicolor* Lindl.
— *Trianæi* Rchb. fil.	— *irrorata* Hort.

Culture. A l'exception des *C. Skinnerii* et *citrina*, toutes les espèces de ce genre sont de serre sèche à température de 15 à 20 degrés, demandant exactement les mêmes soins que les *Dendrobium.* Multiplication par division de pseudo-bulbes.

LÆLIA, de *Lélie*, nom de femme. — Herbes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes portant 2 ou 3 feuilles. Fleurs très-gran-

des, généralement odorantes, solitaires ou réunies plusieurs sur une hampe nue; sépales étalés égaux; pétales généralement plus grands et d'une autre forme que celle des sépales; labelle très large à 3 lobes, et enroulé à sa base autour de la colonne.

Espèces de serre chaude sèche à temp. moy. de 15 à 20 deg. centigr.

L. crispa Rchb. — L. crispé — (*Cattleya crispa* Lindl.). Brésil. Pseudo-bulbes portant une feuille grande, oblongue; hampe pendante, sortant d'une grande spathe foliacée, portant plusieurs belles fleurs odorantes, d'un blanc pur, avec une grande tache pourpre sur le disque du labelle.

Variété *purpurea*; à pétales pourpres.

L. purpurata Lindl. — L. pourpre. — Ile Sainte-Catherine. Pseudo-bulbes portant une seule feuille oblongue, longue de 20 à 25 cent.; hampe dressée, portant 2 fleurs très-belles, larges de 15 à 20 cent.; d'un blanc pur; labelle jaune au milieu, et rayé de pourpre à sa base, coloré sur son limbe d'un pourpre très-beau.

Variétés : *à labelle lavandulacé.*
— *à labelle rouge minium violacé.*
— *à labelle blanc.*
— *Nelisi* Hort. Versch., à grandes fleurs.
— *Schilleriana marginata splendidum* Hort.

L. superbiens Lindl. — L. superbe. — Guatémala. Cette plante, suivant les conditions où on la tient, peut prendre des proportions très-considérables, et peut porter une ou 2 feuilles sur ses pseudo-bulbes oblongs et cannelés; hampe terminale très-longue, de 50 cent. à plus d'un mètre; fleurs globuleuses, très-grandes, pourpres, avec labelle jaune, largement bordé de pourpre foncé.

Espèces de serre chaude à temp. moy. de 10 à 15 deg. centig.

L. acuminata Lindl. — L. acuminé. — Fleur de Jésus. — Guatémala. Pseudo-bulbes ovales, comprimés, portant une feuille grappe corymbiforme de 7 à 8 fleurs blanc lilacé, labelle de même couleur, rouge carmin vers sa base, marqué d'une ligne jaune.

L. albida Bat. — L. blanchâtre. — Mexique. Pseudo-bulbes ovales, portant 2 feuilles lancéolées; hampe dressée, portant 3-5 fleurs larges de 5 cent., blanches, avec l'extrémité des divisions rosées; labelle obovale, ligné de jaune, ponctué de rouge.

L. anceps Lindl. — L. ancipité. — Mexique. Pseudo-bulbes à 4 angles, ovales, portant une ou 2 feuilles lancéolées; hampe grêle, longue de 50 cent., portant 2 fleurs, larges de 10 à 12 cent., violet pourpre; labelle violet pâle, à base jaune veiné de rouge, à lobe moyen pourpre foncé. On cultive une variété à fleurs d'un coloris plus clair, à pétales étroits, et à labelle plus aigu, connue sous le nom de *L. anceps Barkeriana.*

Variété *Dawsoni* Gardn. Chron. — Mexique (près de Juquilla, à une grande altitude, dans un ravin fort chaud le jour et froid pendant la nuit). — Hampe haute de 60 à 95 cent., portant 2 ou 3 fleurs à sépales et pétales blanc pur; labelle ligné de pourpre.

L. autumnalis Lindl. — L. d'automne. — Mexique. Pseudo-

bulbes ovales, longs de 7 cent., portant 2 ou 3 feuilles oblongues-linéaires; fleurs disposées par 6-7 sur une hampe, larges de 2 cent., très-suaves, d'un pourpre clair; labelle orné de deux bandes parallèles d'un violet foncé, pointillé et ligné.

L. cinnabarina Bat. — L. cinabre. — Brésil. Pseudo-bulbes longs de 16 cent., portant 2 feuilles oblongues; hampe longue et grêle, dressée, portant 4-5 fleurs d'un orange vif.

L. furfuracea Lindl. — L. furfuracé. — Mexique. Pseudo-bulbes ovales, longs de 3-4 cent., ne portant souvent qu'une seule feuille oblongue; hampe cylindrique, portant 1-2 fleurs d'un rose vrais; labelle avec deux lamelles jaunes.

L. Perrinii Lindl. — L. de Perrin. — Brésil. Tige grêle à sa base, renflée au sommet, portant une seule feuille oblongue; fleurs sortant d'une grande spathe verte, au nombre de 3-5, larges de 12 cent., d'un magnifique rose lilacé; labelle terminé de pourpre intense.

Les *Lælia pumila* Rchb. fil., et ses variétés, *marginata* et *præstans* demandent la même température.

Espèces de serre tempérée à température de 4 à 8 degrés.

L. grandiflora Lindl. — L. à grandes fleurs. — Mexique. Pseudo-bulbes en forme de poire, longs de 5 à 8 cent., portant 2 ou 3 feuilles lancéolées, d'un rouge ferrugineux; fleurs solitaires ou géminées, très-grandes, larges de 15 cent., purpurines, à labelle pourpre violacé, pointillé.

L. maialis Lindl. — L. de mai. — Mexique. Pseudo-bulbes comprimés, ovales, portant une seule feuille, quelquefois 2; cette espèce varie d'aspect suivant la variété ou suivant les conditions de culture: fleurs très-grandes, larges de 10 à 16 cent., d'un rouge violacé; labelle blanc. Se trouve sur des Chênes, à une altitude de 2,600 mètres, où la température descend au-dessous du point de congélation.

On cultive encore un grand nombre de belles espèces de ce genre : *L. Turneri* Warner; — *gigantea* Warner; — *rubescens* Lindl.; — *xanthina* Rchb. fil.; toutes de premier mérite.

CYPRIPEDIUM, du grec *Cypris*, Vénus, et *podium*, pantoufle: de la forme du labelle. — Plantes terrestres, dépourvues de tige, ordinairement à grandes fleurs solitaires ou réunies plusieurs au sommet d'un pédoncule radical; sépales étalés; pétales également étalés, plus étroits que les sépales; labelle en forme de sabot avec deux oreillettes latérales renversées, quelquefois très-longues.

Espèces de serre chaude humide de 15 à 20 degrés centig.

C. villosum Lindl. — F. poilu. — Bootam. Feuilles épaisses, maculées de taches brunes à leur base; hampe uniflore; fleurs grandes; pétales spathulés, ondulés, ciliés, le sépale supérieur verdâtre au sommet, de couleur brune à la base; les autres divisions sont d'un jaune brun un peu verdâtre, et comme vernissées. Plante vigoureuse qui fleurit au printemps.

C. Stonei Hort. Low. — C. de Stone. — Bornéo (Sarawak.

Cette espèce est très-voisine du *C. caudatum*, à racines grosses e vermiculaires; fleurs réunies par 2 ou 3 au plus; pétales de 10 à 12 cent. de longueur, pendants, jaunes, maculés de brun carmin; sépales larges et blancs; labelle rose violacé; le dessous des pétales et sépales est violacé.

Le *C. Lowii* réclame aussi la même serre; c'est une espèce de 1er ordre.

Espèces de serre chaude de 10 à 15 degrés centig.

C. barbatum Lindl. — C. barbu. — Java. Feuilles marquées en dessus, d'un réseau de lignes noirâtres sur fond vert; fleurs très-belles, purpurines, avec des raies foncées; sépale supérieur blanc rayé de pourpre; labelle pourpre violet; pétales et sépales bordés de poils noirs.

Variétés : *Veitchii* Hort. (*C. Veitchianum* Hort.; *C. barb. superbum* Hort.). Feuilles très-larges, d'un vert jaunâtre, comme maculées de nuance plus foncée; hampe uniflore, rougeâtre et poilue; fleurs grandes, d'un coloris très-pâle, rosé sur le labelle, fond verdâtre sur les autres divisions, ponctuées et lignées de rose pourpre, ciliées. — *superbiens* Nob. (*C. Dayanum* Rchb. fil.; *C. superbiens* Rchb. fil.). Cette plante est, à n'en pas douter, une belle variété du *C. barbatum*; elle mérite beaucoup plus d'éloges que la précédente, ses couleurs sont plus franches.

C. hirsutissimum Hook. — C. très-velu. — Bootan. Feuilles distiques, d'un vert jaunâtre, poilues, pourpres, terminées par une belle et grande fleur d'un rose pourpre violacé et verdâtre, dont les 2 grandes divisions sont très-ondulées. Plante d'une culture facile.

C. javanicum Reinw. — C. de Java. — Cette plante est très-voisine du *C. barbatum*; probablement ce n'est qu'une variété; elle a de belles formes, mais elle est trop verte, et pour cela manque un peu d'éclat.

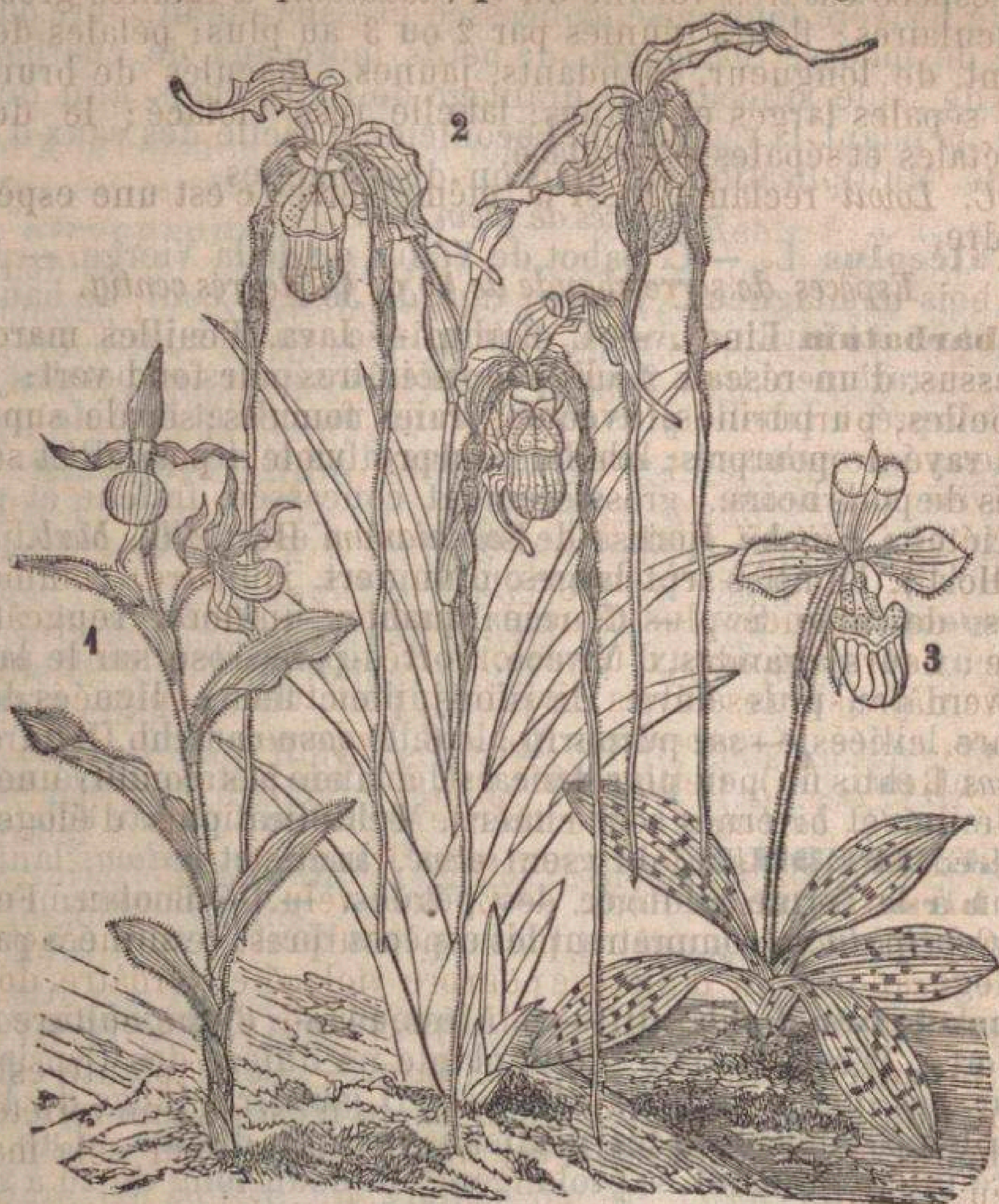
C. purpuratum Lindl. — C. pourpré. — Archipel Malais. Splendide variation probable des *barbatum* ou *javanicum*, à sépale supérieur ligné de pourpre, à pétales et labelle d'une même teinte uniforme pourpre, ponctués et lignés; feuilles d'un vert tendre, maculées de vert plus foncé.

C. Hookeriæ Rchb. fil. — C. de lady Hooker. — Bornéo. Feuilles marquées, en dessus, sur un fond vert très-intense, de macules et de bandes transversales irrégulières, très-claires, tandis que leur face inférieure est d'un vert glauque très-pâle; fleurs solitaires à sépale supérieur ovale, vert dans son milieu, jaune sur les bords; pétales obovales, ciliés ondulés aux bords, verts avec des lignes de points brun noir, et d'un beau violet uniforme aux extrémités; labelle brun pourpre terne, ponctué et ligné de pourpre.

C. Parishii Reichb. — Montagnes du Moulmein. Belle espèce à feuilles coriaces linéaires; scape robuste, portant de 3 à 5 fleurs; pétales pendants, linéaires, tordus, très-longs, pourpres à bords pâles; labelle arrondi, pourpre.

C. concolor Batem. — Inde (dans le Moulmein). — Feuilles élégamment marquées d'un réseau de lignes d'un vert foncé sur

fond vert clair ; hampe courte, portant 2 fleurs larges de 6 cent.,



1. Cypripedium Calceolus ; 2. caudatum ; 3. purpuratum.

jaune pâle uniforme, marquées d'un grand nombre de points cramoisis.

Espèces de serre tempérée de 4 à 8 deg. centig.

C. insigne Wall. — C. remarquable. — Inde (Sylhet). Feuilles coriaces, linéaires ; hampe uniflore, cotonneuse ; fleurs d'un vert jaunâtre, luisantes, à sépale supérieur bordé de blanc, taché de pourpre brunâtre ; labelle jaune foncé.

Variété : *Maulei*, Hort. Belle variété à pétales supérieurs blancs maculés de rouge foncé.

C. venustum Wall. — C. beau. — Indes (Sylhet.). Feuilles tachées ou maculées par l'irrégularité dans la répartition de la matière colorante verte ; fleurs verdâtres, avec le côté interne des pétales pourpre ; labelle jaunâtre, marqué de veinules vertes.

Les *C. grandiflorum, C. Faireanum, C. macranthum*, sont aussi des plantes très-ornementales.

Culture. Ces belles plantes sont excessivement précieuses par

la longue durée de leurs fleurs; toutes peuvent être cultivées en terre de bruyère tourbeuse, concassée grossièrement, pure ou mélangée de mousse *Sphagnum*, de petits morceaux de charbon de bois et de sable siliceux; le drainage doit être épais afin de permettre, pendant la végétation, l'écoulement facile des eaux d'arrosements. Multiplication par division des souches.

Espèces de plein air.

C. Calceolus L. — C. Sabot de Vénus ou de la Vierge. — Indigène : bois montagneux. Vivace; tige de 30 à 35 cent. de hauteur, munie de 3 à 4 feuilles ovales, et terminée, en mai-juin, par une, deux, très-rarement trois fleurs penchées, à sépales et pétales d'un brun pourpré, à labelle plus court, jaune maculé et lavé de purpurin. Lieux mi-ombragés; ornement des talus et des rocailles. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et reposant sur une couche épaisse de sable ou d'escarbille. Multiplication d'éclats, en août-septembre ou en mars.

C. spectabile Sw. — C. remarquable. — Amér. sept. : lieux montueux et marécageux. Vivace. Port du précédent mais pubescent et un peu plus élévé. En juin-juillet, fleurs plus grandes, blanches lavées de rose purpurin ; labelle rose carmin. Culture du précédent, mais un peu plus délicat; demande à être cultivé en pots bien drainés et hivernés sous châssis. Multiplication par éclats.

SELENIPEDIUM, du grec *séléné*, lune, et *pédion*, lanière : allusion à la forme allongée des pétales. — Démembrement du genre *Cypripedium*, comprenant les espèces dont l'ovaire n'a qu'une seule loge.

S. caudatum Rchb. fil. — S. à queue — (*Cypripedium caudatum* Hort.). Pérou, Bolivie. Cette plante ne diffère des Cypripèdes que par ses fleurs dont les sépales vert jaunâtre, longs de 12 c., sont oblongs-lancéolés ; les pétales jaunes en dehors, d'un lilas pourpre intérieurement, se prolongent en ruban long de 20 à 22 c., à la manière de l'*Uropedium*; mais ici le labelle est en sabot, jaune pâle lavé de rouge. On cultive une variété sous le nom de *roseum*. Cette plante offre le même intérêt que l'*Uropedium*, mais le coloris de ses fleurs est plus beau.

S. Pearcii Rchb. f. — S. de Pearce. — Espèce terrestre, à fleurs verdâtres et violacées.

Culture des *Uropedium*.

UROPEDIUM, du grec *oura*, queue, et *pédion*, lanière.—Plantes terrestres à fleurs très-grandes, portées plusieurs sur un pédoncule radical; sépales latéraux soudés en un seul; pétales et labelle semblables, oblongs, prolongés en très-longues lanières étroites, de 40 à 50 cent.

U. Lindenii Lindl.— U. de Linden. — Nouvelle-Grenade (partie tempérée des montagnes). Plante acaule de même aspect que les Cypripèdes; les sépales sont d'un blanc jaunâtre, striés de nervures vertes; les pétales sont pâles, striés, veloutés, à fond d'une couleur lie de vin, mouchetés. Serre humide de 15 à 20 deg. centig.

Culture des *Cypripedium*, mais en compost largement additionné de *Sphagnum*. Multiplication par division des pieds.

EPIDENDRUM, du grec *épi*, sur, et *dendron*, arbre.—Plantes qui vivent sur les arbres; tige allongée cylindrique, ou raccourcie et renflée en pseudo-bulbe; fleurs solitaires ou diversement groupées; sépales étalés; pétales variables; labelle souvent parallèle et soudé à la colonne, entier ou lobé dans sa partie libre et pourvu de deux callosités à sa base.

E. atropurpureum Wild. var. *roseum* Rchb. f. — Guatemala. — L'habitat de cette plante est très-vaste, on la signale dans le Guatemala, la Nouvelle-Grenade, le Venezuela; ses fleurs sont pourpre violacé, à labelle rose vif. Bonne chaleur en hiver, pour fermer et développer les fleurs; au repos en serre tempérée, puis en plein air en lieux ombragés.

E. Stamfordianum Lood. — E. de Stamford. — Démérara, Trinité. Pseudo-bulbes en fuseau, longs de 30 à 50 cent., portant ordinairement de 2 à 4 feuilles oblongues; fleurs en grappe paniculée, radicale longue, et penchée à son sommet, nombreuses et très-parfumées, jaune verdâtre, avec tache d'un violet vif à la base du labelle, ligné de rouge, larges de 3 cent. Serre sèche de 15 à 20 deg. centig.

E. conspicuum Hort. Versch. — Brésil. Belle espèce à fleurs de 5 centimètres de diamètre, inodore, roses et blanches. Serre chaude moyenne.

Les variations suivantes sont également méritantes, et demandent les mêmes soins.

E. atro-roseum.	*E. prismatocarpum.*
— *atro-nigrocorum.*	— *nemorale-majus.*

E. vitellinum Lindl. — E. jaune d'œuf. — Mexique, Oaxaca. Pseudo-bulbes ovales, portant 2 feuilles oblongues; fleurs en grappes dressées, nombreuses, orange brillant; labelle et colonne jaune d'or. Serre à température moyenne de 4 à 8 deg. centig.

Culture. On cultive un grand nombre d'espèces de ce genre, mais la plupart sont d'un mérite secondaire. On doit les traiter comme les *Dendrobium.* Multiplication par division de souches.

PHAJUS, du grec *phaios*, brun : de la couleur brune dominante dans les fleurs. — Plantes terrestres à larges feuilles plissées; fleurs disposées en grappes, au sommet d'une hampe radicale droite et dressée; sépales et pétales étalés à peu près égaux et de même forme; labelle éperonné et enroulé en capuchon.

P. grandifolius Lour. — P. à grandes feuilles — (*Limodorum Tankervilliæ* Ait.). Chine. Plante presque acaule; feuilles oblongues-lancéolées, longues de 60 à 70 cent.; hampe droite s'élevant jusqu'à 1 mètre, terminée par un épi de grandes fleurs blanches extérieurement, d'un brun amarante intérieurement; labelle blanc, coloré de jaune d'or à la base, rayé de rouge. On cultive une belle variété de cette espèce, sous le nom de *superbus*, dont le coloris est intérieurement chamois brillant et le labelle amarante, bordé de rose. Serre chaude humide de 15 à 20 deg. centig.

P. Wallichii Lindl. — P. de Wallich. — Indes orientales, Sylhet. Diffère de la précédente par des proportions plus considé-

rabies, au moins le double pour ses feuilles et ses fleurs; le coloris est blanc extérieurement, fauve orangé intérieurement; labelle blanc, légèrement nuancé de jaune et de rouge. (Voir la figure.)

Culture. Ces belles plantes ne sont pas assez répandues; elles fleurissent sans difficulté, et une fois en fleurs, elles peuvent conserver cet ornement pendant plusieurs semaines en bonne serre tempérée. Leur culture est celle des Cypripèdes de serre chaude; mais comme elles sont très-vigoureuses, on doit les tenir en grands pots bien drainés, et renouveler leur terre chaque année; un repos bien accusé leur assure une reprise de végétation vigoureuse et une belle floraison. Multiplication par division de souches.

BLETIA, dédié à Louis Blet, botaniste espagnol. — Plantes terrestres, à feuilles allongées, plissées; fleurs nombreuses en grappes, au sommet d'une hampe dressée; sépales étalés égaux; pétales semblables aux sépales, étalés ou rapprochés; labelle enroulé en capuchon, à 3 lobes, tuberculeux à son milieu.

B. hyacinthina R. Br. — B. Jacinthe. — Chine et Japon. Pseudo-bulbes aplatis, brunâtres; hampe latérale, feuillée; feuilles ovales-lancéolées; fleurs assez grandes, en grappe simple, d'un joli coloris uniforme, pourpre ou lilacé, accompagnées de bractées roses. Serre de 4 à 8 deg. centig.

On cultive encore les *B. reflexa* Lindl. (Mexique); *gebina* Lindl. (Japon); *Woodfordii* Hook. (Trinité); *florida* R. Br. (Trinité), très-précieuses en ce que toutes sont de serre presque froide.

Culture des *Phajus*, mais en les soumettant à une température différente.

VANILLA, du mot espagnol *vaynilla*, petite gousse : de la forme du fruit qui ressemble à une silique ou gousse. — Plantes terrestres à tiges grimpantes garnies de feuilles épaisses pétiolées; fleurs réunies plusieurs en grappes raccourcies axillaires; sépales et pétales semblables, formant comme une sorte de calice; labelle concave entier, barbu au milieu.

V. aromatica Sw. — Vanille — (*V. planifolia* Andr.). Indes orientales. Tige cylindrique, verte; feuilles alternes, distantes, formant des entre-nœuds de 15 à 20 cent., un peu en zigzag, d'un très-beau vert, lisse; au point opposé aux feuilles, se développent des racines adventives qui peuvent s'allonger considérablement, et se ramifier lorsqu'elles trouvent à s'enterrer; fleurs larges d'environ 6 à 7 cent., vertes, à labelle jaunâtre, d'une très-courte durée; fruits longs de 20 centim. et plus, devenant bruns et jaunes à la maturité.

V. lutescens Rich. Plus grande que la précédente; fleurs plus grosses et d'un jaune verdâtre; les fruits sont plus courts et beaucoup plus gros.

Culture. On connaît l'utilité de ces plantes; le parfum exquis de leurs fruits en fait des végétaux d'une très-grande importance au point de vue industriel. Originaires de climats chauds et humides, on doit les tenir en serre chaude humide, à température de 15 à

20 degrés; elles ont besoin de grimper sur des arbres, ou d'être fixées sur des cordons; on peut avantageusement leur faire garnir des murailles rocailleuses dans les serres à Orchidées ou à Ananas; elles fleurissent d'autant mieux qu'elles sont privées, pendant



1. Disa grandiflora; 2. Lælia purpurata; 3. Vanilla planifolia.

la saison de repos, d'une forte humidité et de chaleur. On se trouve bien, lorsqu'elles ont acquis une dimension convenable, de les tailler vers le moment où elles doivent se mettre à fleurs; cette opération se fait en supprimant une bonne longueur de jeunes tiges. Le compost qui leur convient doit être assez substantiel et très-poreux. Les fleurs, pour produire des fruits, doivent être fécondées artificiellement; cette opération doit se faire vers le moment le plus chaud et le plus clair du jour où elles s'épanouissent, généralement entre 11 heures et 2 heures.

Multiplication de boutures de tiges aoûtées, munies de 2 ou 3 feuilles ou plus.

ONCIDIUM, du grec *ogkos*, tumeur: allusion aux verrues de la base du labelle. — Plantes épiphytes pourvues généralement de pseudo-bulbes déprimés latéralement, terminés par une ou plu-

sieurs feuilles; fleurs nombreuses et disposées en longues et élégantes panicules lâches; sépales et pétales étalés, semblables entre eux, souvent ondulés; labelle très-large, lobé, relevé, à sa base, de verrues ou de crêtes.

Espèces de serre humide de 15 à 20 degrés.

O. Papilio Lindl. — O. papillon. — Ile de la Trinité. Pseudo-bulbes ronds, comprimés, très-ridés, ne portant qu'une feuille oblongue, maculée de rouge en dessous et quelquefois en dessus; hampe florale très-grêle, persistante, portant une grande fleur large de 12 à 18 cent. ressemblant à un papillon; pétales et sépales très-longs, rouge brun varié de jaune verdâtre et rouge; labelle très-large, jaune avec tache brune. On connaît plusieurs variétés.

O. Lanceanum Lindl. — O. de Lance. — Suriman. Pseudo-bulbes gros comme une noisette; feuilles oblongues, ponctuées, sur toute leur face inférieure, de rouge sang; hampe dressée, portant une panicule de fleurs nombreuses, odorantes, d'un vert jaunâtre, marbrées de rouge.

Espèces de serre sèche de 15 à 20 degrés.

O. ampliatum Lindl — O. élargi. — Panama et Colombie occidentale. Pseudo-bulbes ronds et comprimés; feuilles oblongues-lancéolées; fleurs nombreuses et grandes, jaunes; labelle bilobé, presque rond.



Oncidium Papilio.

O. sarcodes Lindl. (*O. Rigbyanum* Paxt.). Brésil. Une des plus belles espèces de ce genre, à panicules longues de 40 à 50 cent., garnies de fleurs dont le coloris rappelle celui de l'*Odontoglossum grande*, mais elles sont moitié moins grandes.

On peut ranger dans cette catégorie l'*O. intermedium* Knowlt, de Cuba, qui est aussi très-ornemental.

Espèces de serre à température de 10 à 15 degrés.

O. Cavendishianum Bat. — O. de Cavendish. — Guatémala. Pseudo-bulbes très-petits; feuilles épaisses, étroites; hampe paniculée; fleurs nombreuses verdâtres, ponctuées de rouge; labelle jaune clair, luisant

O. flexuosum Lindl. — O. flexueux. — Brésil. Pseudo-bulbes oblongs; feuilles oblongues-lancéolées, longues de 30 à 40 cent.; hampe élevée, rameuse, portant un grand nombre de belles fleurs jaunes.

O. maculatum Lindl. — O. maculé — (*Cyrtochilum maculatum* Lindl.). Mexique. Pseudo-bulbes ovales, comprimés; hampe dressée, flexueuse, portant un grand nombre de belles fleurs à odeur très-suave, d'un vert jaunâtre, tachées de brun, avec le labelle blanc, oblong, apiculé-denté.

O. ornithorhynchum Bat. — O. à bec d'oiseau. — Mexique. Pseudo-bulbes oblongs, longs de 3 à 5 cent.; feuilles lancéolées; hampe paniculée, portant des fleurs d'un joli rose lilas.

O. diadema Lind. — O. diadème. — Régions froides de l'Équateur. — Hampe ramifiée de 2 à 3 pieds de hauteur, portant une centaine de fleurs brun chocolat, très-luisant, avec labelle jaune, régulièrement échancré autour de la lèvre. Les extrémités des pétales soudés ensemble offrent l'aspect d'un diadème.

O. macranthum Lindl. — O. à grandes fleurs. — Hampe grimpante; fleurs de plus de 7 centimètres de diamètre; sépales brun pourpré; pétales jaunes; labelle pourpre avec une crête blanche.

O. aurorum Rchb. — Pérou. Panicule de 35 cent. de longueur et plus, composée de nombreuses fleurs jaune d'or tachetées de pourpre.

O. serratum Lindl. — Pérou et Nouvelle-Grenade. Panicule flexueuse dont chaque ramule porte 5 à 8 grandes fleurs de couleur jaune, maculées de chocolat et de rouge foncé. Serre chaude l'hiver; serre tempérée l'été.

O. pulvinatum Lindl. — O. à coussin. — Brésil. Hampe paniculée très-rameuse, pouvant s'élever jusqu'à 3 mètres, portant un très-grand nombre de fleurs jaunes, mouchetées de brun.

On peut aussi ajouter à ce groupe les :

O. ciliatum Lindl., Brésil.
— *crispum* Lodd., Brésil.
— *incurvum* Barker, Mexique.
— *Harrisonianum* Lindl. Brésil.
— *leucochilum* Bat., Mexique.
— *longipes* Hort.
O. sphacelatum Lindl., Mexique.
— *splendidum* A. Reich. Guatémala.
— *fuscatum*. (Rchb. *Miltonia Warscewizii*), Amér. cent.

Espèce de serre à température de 4 à 8 degrés.

O. bifolium Sims — O. à 2 feuilles. — Montévidéo. Petite plante à pseudo-bulbes oblongs, portant deux feuilles lancéolées; hampe simple, flexueuse, portant des fleurs jaune olivâtre, tachées de rouge; labelle jaune.

Culture. Suivant la vigueur de ces plantes, on devra les loger en paniers ou en pots plus ou moins grands; bon nombre d'entre elles pourront être tenues sur blocs de bois, garnis de *Sphagnum*; les autres en compost plus ou moins riche, en terre de bruyère tourbeuse cassée en petits fragments. Multiplication par division des pseudo-bulbes.

CŒLOGYNE, du grec *coïlos* creux, et *gyné*, femme : allusion au stigmate profondément excavé. — Plantes épiphytes ou terrestres, pourvues de pseudo-bulbes terminés par 1 ou 5 feuilles; fleurs en grappes, aux couleurs brillantes, à sépales et pétales tantôt étalés, tantôt rapprochés; labelle concave à la base, entier ou à 3 lobes, dont 1 relevé de 2 ou 3 crêtes saillantes sur le lobe du milieu.

C. asperata Lindl. — C. rude — (*C. Lowii* Paxt.). Bornéo. Grande et belle espèce à pseudo-bulbes gros, oblongs, arqués, portant 2 ou 3 feuilles lancéolées, longues de 60 à 65 cent.; grappes pendantes et flexueuses, garnies de 12 à 15 fleurs, larges de 9 cent., disposées sur 2 rangs, d'un jaune de crème, à labelle blanc, ligné et ponctué d'orangé brunâtre. Serre sèche de 15 à 20 degrés.

Serre à température moyenne de 10 à 15 degrés centig.

C. maculata Lindl. C. maculé — (*Pleione maculata* Lindl.). Assam. Comme les *C. Wallichiana*, *lagenaria*, *cristata*, etc., dont on avait cru devoir former le genre *Pleione*, mais à tort suivant le Dr Lindley, cette plante est à pseudo-bulbes en forme de bouteille, comme étagés les uns sur les autres, longs de 5 cent., verts; fleurs solitaires très-grandes, d'un rose intense, à labelle blanc. Serre à empérature de 10 à 15 degrés.

On cultive encore les espèces suivantes, qui ne manquent pas d'intérêt :

C. Gardneriana Lindl. (Népaul).
— *pandurata* Lindl. (Bornéo).
— *cristata* Lindl.
— *Parishii* Hort.
— *Schilleriana* (Flore).
— *Wallichiana* Griff.
C. prœcox Lindl. (Népaul).
— *Cumingii* Lindl. (Singapore).
— *lagenaria* Lindl. (*Pleione lagenaria* Lindl.). Indes Orientales.

Culture. Ces plantes peuvent être tenues sur blocs, à l'exception du *C. asperata* Lindl.; mais il est préférable de les traiter comme les *Bletia*, en terre de bruyère fibreuse et tourbeuse, divisée en petits morceaux et bien drainée. Multiplication par division de tubercules.

SOPHRONITIS, du grec, *sôphrôn*, modeste. — Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes portant une seule feuille; fleurs en grappes; sépales et pétales très-étalés; labelle en capuchon.

Serre à température de 10 à 15 degrés centigrades.

S. grandiflora Lindl. — S. à grandes fleurs. — Petite miniature sont les fleurs sont souvent aussi grandes que toute la plante en entier; pseudo-bulbes petits, ovales, longs de 3 à 4 cent.; feuilles oblongues, charnues; fleurs solitaires très-grandes, 8 cent., d'un brillant écarlate; labelle jaune. Cette plante croît sur des montagnes élevées, où il n'est pas rare d'y voir geler le matin.

S. cernua Lindl. Brésil. Fleurs petites d'un rouge écarlate.

S. violacea Lindl. Brésil. Fleurs violettes à labelle obovale.

S. pterocarpa Lindl. Brésil. Fleurs rose-pourpre; labelle ovale.

Culture. Ces plantes ne doivent pas recevoir trop de chaleur hu-

de; on doit les traiter comme le *Cattleya Acklandiæ*, en serre de à 15 degrés, sur morceaux de bois ou dans de petits paniers gars de *Sphagnum* et de débris de poteries, ou de morceaux de charnde bois. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

LYCASTE, nom d'une femme célèbre de l'antiquité. — Démembrement du genre *Maxillaria*, comprenant des espèces à urs ouvertes très-belles.

L. Skinnerii Lindl. — L. de Skinner. — Guatémala. Pseudolbes arrondis, ovales, portant 3 feuilles lancéolées, ondulées, issées; hampe dressée portant une seule fleur pouvant durer usieurs mois, large de 15 à 18 cent.; les sépales sont blanc pur vé de rose inférieurement, et les pétales roses; labelle ponctué ligné d'un magnifique rouge velouté.

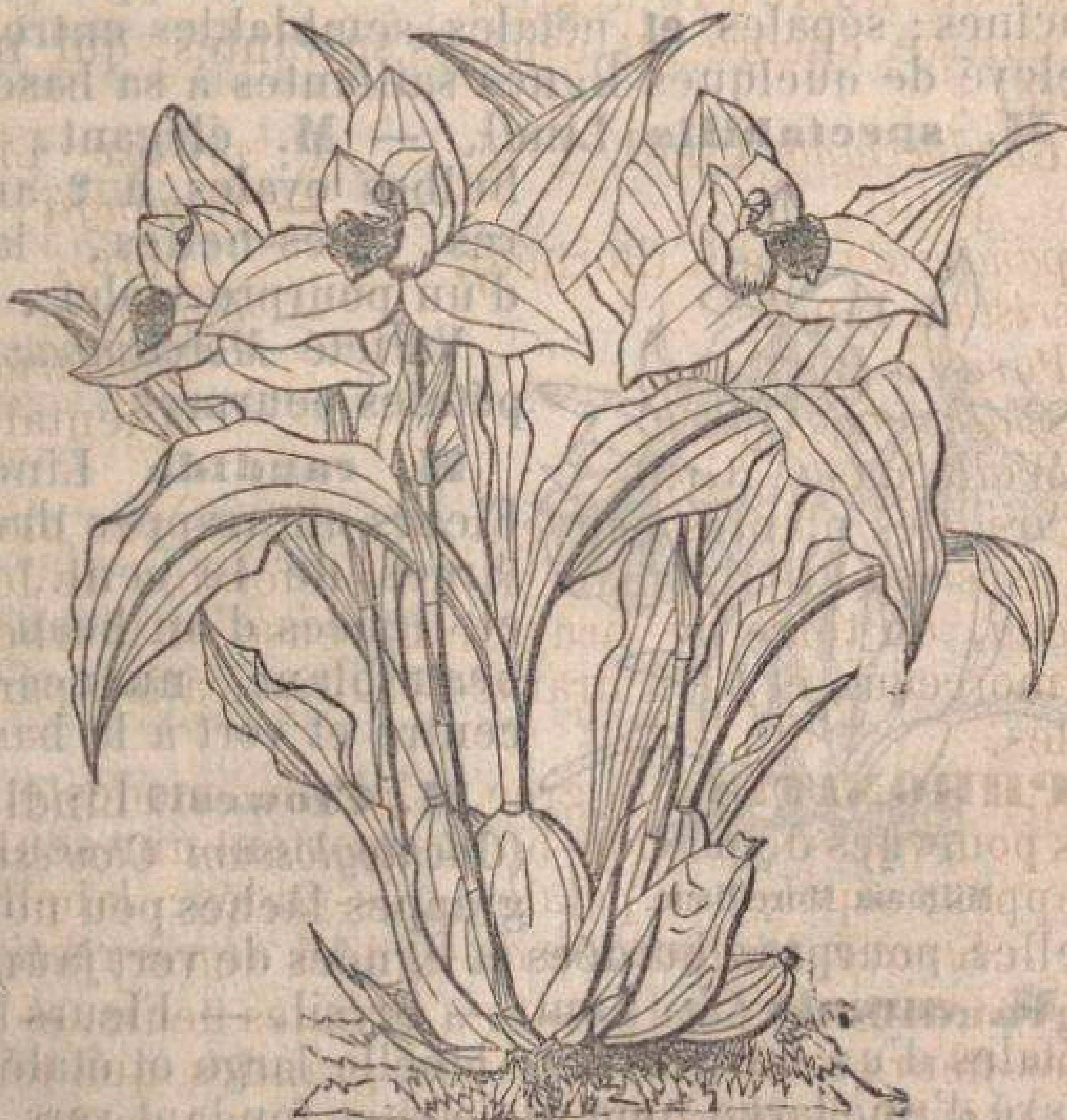
On connaît 2 variétés de cette plante hors ligne, d'une trèsande rusticité, et pouvant servir à la décoration des salons.

L. gigantea Lindl. — L. géant. — Guayaquil. Pseudo-bulbes os et épais; fleurs solitaires, portées au sommet d'une hampe ès-longue; large de 12 à 15 cent., verdâtres, lavées de fauve; lalle brun rougeâtre.

L. aromatica Lindl. — L. aromatique — (*Maxillaria aromaa* Grah.). Mexique. Pseudo-bulbes comprimés; fleurs solitaires, ès-odorantes, au mmet d'une ham- radicale dressée, ute de 10 à 15 nt., d'un beau une orangé; lalle pointillé de uleur foncée.

On cultive aussi s : *L. balsamea* ch. (*L. cruenta* ndl.), de la Colome; — *L. Deppii* ndl. (Mexique); — *macrobulbon* Hort.

Culture des *Zygotalum*. Serre de 10 15 degrés.



Lycaste Skinnerii.

SOBRALIA, dédié au botaniste Martin Sobral. — Plantes terstres à tiges allongées souvent très-hautes, garnies de feuilles issées. Fleurs grandes, solitaires, ou réunies, plusieurs sur es pédoncules axillaires; sépales étalés, réfléchis au sommet; pétales dressés; labelle enroulé en cornet enveloppant la conne.

S. macrantha Lindl. — S. à grandes fleurs — Mexique. Tiges

nombreuses, droites, s'élevant jusqu'à 2 mètres et plus, feuill dans toute leur longueur, à racines grosses, formant des sortes griffes d'asperges; feuilles ovales-lancéolées; fleurs termina très-belles, larges de 15 à 18 cent., d'un beau rose violacé nuancé de pourpre foncé sur le labelle, dont le tube est jaune. cette espèce, on connaît 2 variétés; l'une a l'avantage d'ê beaucoup moins élevée, se tient beaucoup mieux et sans suppor

S. Liliastrum Lindl. — S. faux Lis. — Brésil. Fleurs en gra pes, larges de 12 à 14 cent., pendantes, blanches ou roses; labe en cornet, à limbe élargi, ondulé, crispé.

S. dichotoma Ruiz et Pav. — S. dichotome — (*Flor del paradis* — Pérou. Très-belle espèce à fleurs blanches en dehors, violett en dedans, et très-odorantes. Fleurit en janvier.

Le *S. Tuckeri* est aussi une espèce très-ornementale.

Culture en serre de 10 à 15 degrés. Larges pots ou caisses; ter de bruyère tourbeuse et fibreuse, concassée grossièrement. bi drainée, mélangée de mousse *Sphagnum*. Multiplication de di sion de souches.

MILTONIA, dédié à Fitz William Milton, comte anglais. Plantes épiphytes pourvues de pseudo-bulbes portant ordinair ment 2 feuilles étroites. Fleurs en grappes naissant du collet d racines; sépales et pétales semblables entre eux; labelle enti relevé de quelques lignes saillantes à sa base.

M. spectabilis Lindl. — M. élégant. — Brésil. Pseud bulbes ovales, à 2 angles; fleurs solita res, très-belles, larges de 11 cent d'un pourpre violet, rayé de rouge vif.


Miltonia Morelliana.

Variété *Morelliana*; fleurs à sépales pétales pourpres.

M. candida Lindl. — M. blanc. - Fleurs en grappes dressées, nombreuse larges de 10 cent., jaune d'or, taché et lignées d'un beau fauve; labelle d'u beau blanc, nuancé de rouge lilacé a centre et vert à la base.

M. Clowesii Lindl. — M. de Clowes - (*Odontoglossum Clowesii* Lindl.). Fleurs e grappes lâches peu nombreuses, mais très belles, pourpres, bordées et lignées de vert jaunâtre; labelle violacé

M. cereola Ch. Lem. — Brésil. — Fleurs larges de 6 à 7 cent pétales d'un beau blanc; labelle large et étalé, à centre blanc, en touré d'une large zone violette se fondant vers les bords.

M. rosea Hort. Versch. — M. rose — Brésil. Espèce voisine d *M. spectabilis*, en diffère par le coloris des fleurs, fond rose pâle, bandes et macules violacées; odeur très-suave.

Culture en serre de 10 à 15 degrés. Ces belles plantes préfè rent la culture en panier ou pots à celle sur morceaux de bois Multiplication par division de pseudo-bulbes.

ANŒCTOCHILUS, du grec *anoiktos*, ouvert, et *cheilos*, lèvre

llusion au labelle étalé. — Petites plantes terrestres, très-élégan-s par les feuilles à reflets métalliques, offrant un réseau de ner-ures de couleurs brillantes. Les fleurs sont petites, en épis; le-pales et les pétales sont rapprochés en forme de casque; le la-elle est éperonné, étalé, plan, à 2 lobes frangés.

Serre humide de 15 à 20 deg. centig.

A. setaceus Bl. — A. sétacé; vulgairement *Wana Baja* (roi es forêts). Java. — Petite plante à feuilles ovales-aiguës, vert ncé velouté bronzé, sur lequel se détache un réseau de nervures orées; la face inférieure est rouge violacé; fleurs blanches. On onnaît plusieurs variétés de ce bijou végétal sous les noms de . *inornatus* Hook; — *cordatus* Hort., belle variété, la plus riche; — *intermedius* Hort.

A. Lowi-Dayi Hortul. — A. de Low — (*Dossinia marmorata* Morr.; *heirostylis marmorata* Flore). Java. Plante intermédiaire entre le *oodyera discolor* et l'*A. setaceus*. Feuilles ovales, d'un vert foncé elouté, à nervation dorée, à cinq nervures principales, longitudi-ales. Plante fort jolie, par son beau feuillage, et même par son nflorescence en épi, assez semblable à celle des *Goodyera discolor*.

A. Lobbianus Planch. — A. de Lobb — (*A. xanthophyllus* Hort.; *A. Roxburghi*) Lindl.; *A. latimaculatus* Hort.; *A. pictus* Hort., Népaul? Java Cette espèce est une des plus belles; la ma-ule étendue sur le milieu de sa feuille suffit pour la distinguer e l'*A. setaceus*. Fleurs aussi très-différentes, grandes, à labelle onguement bilobé et frangé sur les côtés; la macule est jaune d'or.

A. Dawsonianus Low. — Archipel Malaisien. Espèce très-belle, rès-robuste. Serre chaude moyenne.

A. Turnerii Hort. Angl. — A. de Turner. — Végétation vi-goureuse, feuilles larges, ovales, de couleur bronzée, bien mar-quées d'un réseau doré.

A. nobilis Hort. — A. noble — (*Physurus*). — Végétation vi-goureuse; feuilles ovales lancéolées, d'un vert bronzé, maculées à eur partie supérieure de blanc d'argent.

Les autres espèces cultivées sont : *A. Veitchi* Hort. (*Macodes Petola* Lindl.; — *A. imperialis* Hort.), aussi rustique que le *Goodyera discolor*; — *A. rubro-venia* Hort., même rusticité; — *Bullei* Hort., aussi rustique; — *striatus* Hort. (*Monochilus regia* Lindl.); — *querceticola* Hort. (*Physurus querceticola* Lindl.); — *Maulei* Hort.

Culture. Ces plantes doivent être tenues dans une serre humide de 15 à 20 degrés, en terrines ou pots parfaitement drainés, en terre de bruyère tourbeuse et fibreuse, concassée grossièrement, mélangée de *Sphagnum* et de fragments de charbon de bois; on doit les tenir sous cloche en leur donnant cependant de l'air, pour enlever l'humidité stagnante. Peu d'arrosements l'hiver. Multipli-cation de boutures de tiges munies d'un œil ou d'une feuille.

PHYSURUS, du grec *physiôsis*, enflure : du labelle renflé, à sa base, en un éperon court et ventru; caractère par lequel on dis-tingue les plantes de ce genre, du genre *Anœctochilus*.

P. pictus Rchb. fil. — P. peint — (*Anœctochilus argenteus pic-tus* Hort.). Plante caulescente, à feuilles ovales, fond vert, sur le-

quel se dessine un riche réseau de nervures argentées; fleurs p tites, blanches avec une tache noire sur chaque division.

Variété *argenteus*, Hort.; centre des feuilles lavé d'argent, et reste du limbe réticulé, argenté.

P. maculatus Hook. — P. maculé. — Ecuador. Plante terres comme la précédente, pouvant s'élever de 25 à 30 cent., feuil longues de 4 à 5 cent., d'un vert cuivré foncé, ornées de 2 lig de points blanchâtres situés parallèlement à la nervure média

Culture des *Anœctochilus*.

MICROSTYLIS, du grec *micros*, petit, et *stylis*, style : de colonne, qui est très-courte. — Plantes terrestres ou épiphytes, feuilles plissées; fleurs très-ouvertes, disposées en grappes simpl pétales filiformes; labelle creusé, sagitté ou auriculé.

M. discolor Lindl. — M. discolor. — Java. Fort jolie plant feuilles pourpre velouté, souvent à bords verdâtres, pliss longitudinalement et très-crispées sur les bords; fleurs en ép brunâtres, insignifiantes.

Culture. Cette plante doit être cultivée comme les *Anœctochil* mais elle est plus vigoureuse, et demande à être tenue plus larg ment; terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée. Mu tiplication par division des tiges traçantes.

HÆMARIA, du grec *haima* sang : allusion à la couleur rouge la face inférieure des feuilles. — Petite plante terrestre, orneme tale par les feuilles élégamment colorées et veinées comme l *Anœctochilus*, desquels elle diffères par les fleurs, qui sont petit assez insignifiantes, disposées en épis, à sépales étalés, et à l belle en forme de sac.

H. discolor Lindl. — H. discolore — (*Goodyera discolor* Ker). Chine. Tiges traçantes, se relevant aux extrémités; feuilles ob vales ou en cœur, brun rougeâtre en dessous, vert foncé velou en dessus, où se montrent 3 bandes longitudinales d'un bla pur, quelquefois peu marquées. En toute saison, fleurs d'un trè beau blanc, à labelle calleux à sa base.

Culture. Serre de 10 à 15 degrés. On doit la tenir en terrine afin que les tiges puissent romper à leur aise; terre de bruyè tourbeuse et fibreuse, concassée grossièrement, mélangée d *Sphagnum*, bien drainée. Multiplication par division des tiges o sortes de rhizomes.

GOODYERA, du grec *goos* deuil et *dyéros*, malheureux. - Petites plantes à feuilles ornementales, veinées; sépales et pétal rapprochés en casque; labelle entier ventru ou concave,

G. pubescens R. Br. et Lindl. — G. pubescent. — Amériqu du Nord. Port des *Anœctochilus* et des *Physurus*, à belles feuill radicales, ovales, d'un vert plus clair garnies d'un résaeu de ne vures blanc d'argent, ou d'un vert plus clair que celui du fond.

Culture : à demi-ombre, sous châssis froids, ou en serre tempéré on la traite comme les *Hæmaria*. Multiplication de boutures d souches.

CATASETUM, formé d'un mot grec *kata*, contre, et du m latin *seta*, soie de cochon : allusion à la colonne prolongée en fil

de. — Plantes les unes épiphytes et les autres terrestres, à tiges us ou moins épaisses et courtes, garnies de feuilles plissées. eurs ordinairement globuleuses, grosses, disposées en grappes ra-cales; sépales et pétales à peu près de même forme; labelle épais, esque trilobé, en forme de sac au sommet.

C. longifolium Lindl. — C. à longues feuilles. — Démé-ra. Pseudo-bulbes épais et fusiformes; feuilles très-longues, li-aires; grappe pendante, portant un grand nombre de fleurs inge, bordées de violet; labelle très-concave, à limbe apiculé, ingé sur les bords. Serre sèche à température moyenne de 15 à degrés centigrades.

On cultive un grand nombre de ces plantes, généralement beau-up plus bizarres que belles. Néanmoins le coloris des *C. longifo um* et *sanguineum* Lindl. (*Myanthus sanguineus* Lindl.), de l'Amé-que centrale, est assez éclatant.

Culture. Ces plantes doivent être cultivées comme les *Cyrtopo-um*, en compost substantiel; on n'obtient une belle floraison ie si les pieds ont bien reposé. Multiplication par division des uches.

BARKERIA, dédié à George Barker, Anglais, cultivateur Orchidées. — Plantes épiphytes à pseudo-bulbes allongés por-nt plusieurs feuilles distiques. Fleurs en panicules très-élégan-s; sépales et pétales égaux; labelle plan, entier, appliqué sur la lonne.

B. spectabilis Bat. — B. brillante. — Mexique. Pseudo-bul-es de 15 à 20 cent. de haut, portant 2 ou 3 feuilles vert foncé; ampe haute de 20 à 30 cent., portant 7 à 10 grandes fleurs las rose, parsemées de taches arrondies d'un coloris plus foncé; belle très-grand, jaunâtre, taché et terminé de pourpre.

B. elegans Knowl. — B. élégante. — Mexique. Pseudo-bulbes auts de 20 à 30 cent., portant des feuilles presque distiques, blongues; hampe terminale 2 fois plus longue que les tiges, très-rêle, portant de 5 à 6 fleurs très-grandes de couleur lilas, rose air en dehors; labelle presque blanc.

Culture. Serre de 10 à 15 degrés. On peut tenir ces plantes sur ois, mais en panier elles se plaisent mieux; compost peu sub-tantiel. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

BRASSAVOLA, dédié à Brassavol, botaniste italien. — Plan-es épiphytes, à tiges allongées ou renflées en pseudo-bulbes ne portant ordinairement qu'une feuille. Fleurs grandes terminales; épales et pétales à peu près égaux; labelle en capuchon, entier, entourant inférieurement la colonne.

B. Digbyana Lindl. — B. de Digby. — Honduras. Plante qu'on uppose n'être qu'une belle variation du *B. glauca*. Pseudo-bulbes enflés en massue, ne portant qu'une feuille ovale, longue de 11 à 18 cent.; fleur solitaire, très-agréablement parfumée, de 20 à 25 cent. de largeur, à pétales verdâtres, et à labelle très-large, en cœur, d'un beau blanc pur.

Les *B. glauca* Bat.; — *venosa* Lindl.; — *grandiflora* Lindl. sont encore des espèces assez ornementales.

Culture sur bois, en serre de 10 à 15 degrés. Multiplication p division des pseudo-bulbes.

CHYSIS, du grec *chysis*, fusion : allusion aux masses pollini ques confondues entre elles. — Plantes épiphytes pourvues pseudo-bulbes plus ou moins allongés, garnis de feuilles latéral Fleurs axillaires ; sépales un peu soudés entre eux à la base ; p tales distincts semblables aux sépales ; labelle étalé à 3 lobes, relevé de veines calleuses à sa base.

C. bractescens Lindl. — C. à bractées. — Mexique. Pseud bulbes pendants, souvent arqués, très-gros, longs de 25 à 40 cen d'un vert bleuâtre ; feuilles ovales-lancéolées, ondulées, plissée grappe latérale, horizontale, portant plusieurs grosses fleur larges de 6 à 7 cent., d'un blanc pur, charnues, paraissant fait de cire, à moitié ouvertes ; labelle jaune à sa base. Serre à tem moy. de 10 à 15 degrés centig. Cette plante doit être tenue en po ou paniers, en compost assez substantiel, parfaitement drainé. Multiplication par division de pseudo-bulbes.

LEPTOTES, du grec *leptos*, mince : allusion aux sépales. Petite plante épiphyte pourvue d'un pseudo-bulbe arrondi, porta 1 ou 2 feuilles cylindracées. Fleurs en grappes ; sépales et pétal étalés, très-étroits, à peu près égaux ; labelle dressé sur la colonn à 3 lobes, dont les latéraux plus petits sont enroulés autour de colonne.

L. bicolor Lindl. — L. bicolore. — Brésil. Plante à feuilles cy lindriques, canaliculées en dessus, d'un vert sombre ; fleurs d'u beau blanc ; labelle rouge sang sur son milieu, bordé de blanc à sa maturité, le fruit sent la Fève Tonka. On en connaît quelque variétés. Serre à température de 10 à 15 degrés. Cette plante peu être tenue avantageusement sur morceaux de bois. Multiplicatio par division de souches.

FAMILLE DES ZINGIBÉRACÉES.

Herbes vivaces, à rhizome quelquefois tubéreux, avec ou sans ti ges ; feuilles alternes pourvues d'une forte nervure médiane Fleurs irrégulières, composées d'un ovaire infère, à 3 loges, cou ronné par 3 dents calicinales ; de 6 divisions pétaloïdes disposée sur 2 rangs, dont les 3 internes plus grands ; une seule étamine anthère biloculaire ; style filiforme.

ALPINIA, dédié au botaniste Prosper Alpin. Herbes à racine épaisses tubéreuses, poussant horizontalement et émettant de tiges sur lesquelles de grandes feuilles en fer de lance sont dispo sées sur deux rangs. Les fleurs irrégulières, ayant un pétale très grand, plan, en forme de labelle, sont disposées en panicules ou en grappes au sommet des tiges.

A. nutans Smith — A. retombante — (*Globba nutans* L.) Bengale. Tiges de 2 à 3 mètres, à feuilles distiques, oblongues-lancéolées, longues de 40 à 60 cent. Printemps et été, fleurs en grappes terminales, blanches, roses, et lignées de rouge sur fond orangé. Bonne serre tempérée, ou serre chaude. Doit être livré à la pleine terre, dans les serres, en terre substantielle riche en terreau. Multiplication par division de souche.

HEDYCHIUM, GANDASULI. Plantes pourvues de tiges, à fleurs disposées en épis, ayant un grand lobe formant une sorte de labelle.

H. Gardnerianum Sheppard — G. de Gardner. — Indes orientales. Tiges de 1 à 2 mètres; feuilles distiques, largement lancéolées; épis terminaux, longs de 20 à 30 cent. En automne ou en été, fleurs jaune citron, très-odorantes, sentant la Jonquille.

Les espèces suivantes sont très-ornementales :

H. angustifolium Roxb. En été, fleurs d'un rouge orangé.

— *flavum* Roxb. A l'automne, fleurs jaune uniforme.

— *coronarium* Kœnig. En été, fleurs blanches très-grandes.

— *aurantiacum* Rosc. A l'automne, fleurs d'un bel orangé.

Culture. Ces plantes sont très-rustiques et peuvent être livrées à la pleine terre, pendant toute la belle saison ; elles fleurissent en automne ; en jardins d'hiver, elles peuvent former des touffes d'une grande beauté. Le traitement des *Canna* leur est applicable. Multiplication par division de souches ou tiges traçantes.

COSTUS. Etymologie douteuse. — Herbes à racines tubéreuses rampantes, produisant des feuilles un peu épaisses et des inflorescences de fleurs à labelle très-grande en forme de clochette.

C. speciosus Smith. — (*C. arabicus* Jacq.), des Indes orientales; bractées et calice d'un rouge brillant; corolle rosée, formant un beau cornet blanc. Se cultive comme les *Hedychium*.

CURCUMA, nom altéré d'un mot arabe. — Plantes sans tige; fleurs en épis pédonculés radicaux, terminés par un petit bouquet de bractées à l'aisselle desquelles naissent les fleurs.

C. australiasa Hook. f. — C. d'Australie. — Voisin du *C. longa*, à rhizome cylindrique; fleurissant en août jusqu'en octobre, en épi assez allongé, orné de belles bractées roses, transparentes.

C. cordata Wall. — C. à feuilles en cœur. — Feuilles ovales en cœur, longuement pétiolées. Epi cylindrique, garni de bractées d'un vert bleuâtre, formant lèvre, les supérieures lavées de rouge ; de chacune d'elles sort une fleur jaune et rose. Serre chaude, pendant la végétation, et serre tempérée pendant le repos.

Les *C. Roscœana* Wall., à bractées orange ; — *rubricaulis* Link; — *cœsia* Roxb. ; — *elata* Roxb., bractées blanches et pourpres ; — *zedoaria* Hort. ; — *purpurascens* Bl. (*Roscœa purpurea* Smith), se rencontrent aussi quelquefois dans les collections.

Culture. Ces plantes n'ont que quelques mois de végétation ; elles doivent être tenues à la chaleur et à l'humidité pendant cette période, en terre de bruyère, ou en bon terreau de feuilles mélangé de terre franche ; pendant le repos une bonne serre tempérée leur suffit, et les tenir au sec. Multiplication par division des tubercules.

FAMILLE DES CANNACÉES.

Herbes vivaces, à rhizomes parfois tubéreux, donnant naissance à des tiges herbacées, garnies de larges feuilles pourvues d'une nervure médiane très-épaisse. Fleurs irrégulières, en grappes ou en panicules lâches terminales, et composées, chacune, d'un ovaire infère surmonté de 3 petits sépales verts ; d'une corolle à 6 ou 7 pétales inégaux dont un réfléchi formant une sorte de la belle

d'une étamine à filet pétaloïde et à anthère uniloculaire écarlate; style pétaloïde.

CANNA, BALISIER, du celtique *cann*, canne : allusion à la forme des tiges. Les différentes espèces de ce genre sont cultivées autant pour leur feuillage que pour leurs fleurs très-élégantes.

C. indica L. — B. de l'Inde; Canne d'Inde. — Tiges s'élevant à plus d'un mètre. Feuilles amples, ovales-lancéolées. Fleurs à divisions extérieures jaune clair, les deux supérieures internes jaune lavé de rouge carminé, et l'inférieure jaune pointillé de rouge.

Variété *superba* (*C. speciosa* Bot. Mag.). Fleurs plus grandes et à divisions internes diversement lavées ou pointillées de rouge carminé.


Canna edulis.

C. gigantea Red. — B. gigantesque. — Brésil. Tiges de 2 mètres. Feuilles largement ovales, très-amples, d'un vert gai. Fleurs très-grandes, à divisions internes rouge foncé, les externes un peu orangées.

C. edulis Ker. — B. comestible. — Pérou. Tige dépassant 2 mètres. Feuilles amples ovales-lancéolées, lavées de pourpre ; fleurs grandes, rouge foncé mélangé de jaune orangé.

C. iridiflora Ruiz et Pav. — B. à fleurs d'Iris. — Pérou. Tiges atteignant plus d'un mètre 50; feuilles amples, ovales. Fleurs très-grandes, rose vif taché de jaune.

C. discolor Lindl. — B. discolore. — Ile de la Trinité. Tige rougeâtre, s'élevant à plus de 2 mètres. Feuilles très-amples, ovales-oblongues, lavées de rouge sanguin, surtout en dessous. Fleurs à divisions externes rouge un peu orangé, les internes d'un rouge plus intense.

C. Warscewiczii Dietr. — B. de Warscewicz. — Costa-Rica. Tige s'élevant à environ 1 mètre. Feuilles ovales-elliptiques, amincies aux deux bouts, fortement lavées ou striées de pourpre. Fleurs d'un rouge purpurin.

C. coccinea Ait. — B. cocciné. — Amérique méridionale. Tige d'environ 1 mètre. Feuilles ovales-lancéolées. Fleurs à divisions internes écarlates, les externes d'un rouge pâle.

C. limbata B. Reg. — B. limbaire — (*C. aureo-vittata* Bot. Cab.). Brésil. Tige d'environ 1 mètre. Feuilles étroites, oblongues-lancéolées, aiguës. Fleurs à divisions externes jaune clair, les internes écarlates bordées de jaune orangé; labelle jaune maculé de rouge.

C. Achiras Gillies — Mendoza. Tige de 2 mètres ; feuilles ovales-oblongues, les supérieures plus larges. Fleurs grandes, à divisoins externes jaune orangé, rougeâtres en haut, les internes supérieures et le labelle jaune orangé en dessus, rougeâtres en dehors.

Espèces à fleurs jaunes clair ou orangé.

C. aurantiaca Rosc. — B. orangé — Antilles. Tige de plus de 2 mètres. Feuilles amples, ovales-lancéolées, ondulées. Fleurs à calice rose, à divisions externes plus intenses; les internes supérieures jaune orange foncé, l'inférieure jaune maculé de jaune orangé. Style jaune orangé.

C. Annæi Hort. — B. de M. Année. — Tige dépassant 2 mètres 50; feuilles glaucescentes, largement ovales-aiguës. Fleurs à divisions externes jaune orangé, les internes saumonées.

C. flaccida Dill. — B. à fleurs flasques. — Amér. mérid. Tige de 60 à 80 cent.; feuilles dressées, glauques, ovales-lancéolées; fleurs très-grandes à divisions externes réfléchies, d'un jaune soufre, à labelle plus ample, crénelé ou ondulé.

C. nepalensis H. Paris. — B. du Népaul. — Tige d'environ 2 mètres; à feuilles dressées, glauques, ovales-lancéolées; fleurs à divisions externes jaune teinté de vert; les internes sulfureuses ou orangé clair.

On cultive encore dans les jardins un grand nombre de variétés de *Canna* qui ont été obtenues dans les semis de quelques-unes des espèces précédentes. Les plus répandues sont les suivantes:


Canna Annæi.

1° PLANTES DE HAUTE TAILLE.

C. *Annæi* var. *superba* Ann.
— *Imperator* André.
— *aurantiaca splendida* Ann.
— *Chatei grandis* Chaté.
— *musæfolia hybrida* Ann.
— *peruviana* Ann.
— *robusta* André.
— *limbata-hybrida* Ann.
— *musæfolia-edulis* Hort.
— *expansa* André.
— *Amelia* Menoreau.
— *Gloire de Nantes* Mén.

2° PLANTES DE PETITE TAILLE.

C. *zebrina* Ann.
— *Houlletii* Hort.
— *nigricans* Ann.
— *atronigricans* Hort.
— *Porteana* Hort.
C. *Van-Houttei* Lierval.
— *Lavallæi* Hort.
— *Liervalii* Hort.
— *zebrina nana* Hort.

Tous ces végétaux sont avantageusement employés pour l'ornementation des pelouses et autres stations accidentées de jardins paysagers; ils forment des groupes d'un grand effet, et la plupart

fleurissent de juillet à octobre. On peut également les cultiver en pots, pour l'ornementation des serres ou des appartements : élevées ainsi, la plupart des espèces continuent à fleurir tout l'hiver. La conservation hivernale des *Canna* est simple et facile ; il suffit, après leur arrachage qui s'effectue fin-octobre, de les transporter dans une cave, un cellier, ou enfin dans tout autre lieu sain et où la gelée ne pénètre pas. Avant de les faire hiverner, on devra conserver une partie de leurs tiges mais enlever toutes ou partie des feuilles ; puis on enterrera les rhizomes dans une terre sèche ou du sable, et on les laissera ainsi sans les arroser pendant tout l'hiver. En un mot, leur mode de conservation est à peu près celui des Dahlias. Au printemps, en mars-avril, comme pour ces derniers encore, il est bon, pour activer la végétation, d'enterrer les rhizomes sur une couche tiède et recouverte de châssis ; ils ne tardent pas à végéter, et alors il est facile de les diviser et d'en faire autant d'individus qu'il y aura de bourgeons. La plantation en plein air se fait en mai. S'il s'agit de former une corbeille et un massif varié, on devra planter les espèces ou variétés les plus élevées dans le milieu et les plus petites aux bords, de manière que l'œil puisse embrasser tout l'ensemble de la plantation. S'il s'agit de créer une avenue de Balisiers, pour le même motif on devra planter les grandes espèces sur l'arrière-plan et les petites sur le devant et dans l'un et l'autre cas les individus devront être espacés de 70 à 80 centimètres ; plus rapprochés, ils formeraient des masses compactes et moins élégantes. Les *Canna* réclament un sol substantiel, meuble et très-frais ; après la plantation, on fait un bassin autour de chaque pied, et on répand sur le sol une couche de paillis de 3 à 4 centimètres. Pendant l'été, on doit leur donner de copieux et fréquents arrosements.

Quelques espèces de *Canna* sont cependant assez délicates ; le *C. iridiflora*, entre autres, pousse mal et fleurit rarement en pleine terre ; mais cultivé dans de grands pots bien drainés et tenus en serre, non-seulement ses tiges et son feuillage acquièrent de grandes dimensions, mais ses fleurs apparaissent fréquemment ; d'autres, comme le *C. discolor*, végètent admirablement en pleine terre, mais n'y fleurissent pour ainsi dire qu'exceptionnellement, si on n'emploie un moyen qui consiste à ne laisser qu'une ou deux tiges à chaque touffe.

Outre la multiplication par éclats, on peut aussi semer ; c'est le moyen d'obtenir de nouvelles variétés. On sème en mars-avril sur couche ; on repique sur couche, puis en pépinière bien exposée ; les fleurs pourront apparaître déjà dans la même année. Faire hiverner les individus de semis comme il a été dit pour les pieds adultes.

MARANTA, dédié au botaniste italien Maranta. — Plantes herbacées, cultivées surtout pour leur beau feuillage ample ou diversement panaché. Fleurs en épis garnis de larges bractées en cornet. La plupart de ces plantes se trouvent, dans le commerce, sous le nom générique de *Phrynium* ou de *Calathea*.

M. zebrina Sims — M. zébré — (*Calathea zebrina* Lindl.).

Brésil. Plante de premier ordre pour l'ornementation des serres chaudes, et assez rustique pour pouvoir servir quelque temps à décorer les appartements; feuilles longuement pétiolées, gracieusement arquées et ondulées, pouvant atteindre 1 mètre de longueur sur 30 à 40 cent. de large, soyeuses et d'un rouge pourpre vineux à la face inférieure, et velouté à fond vert foncé, zébré de vert clair en bandes obliques à la face supérieure; les jeunes feuilles se développent en cornet.

M. pulchella Lindl. — M. agréable — (*Calathea pulchella* Nob.). Brésil. Cette espèce a tous les caractères de la précédente, sauf les dimensions qui sont beaucoup plus petites.

M. Warscewiczii L. Mathieu. — M. de Warscewicz — (*Calathea* Nob.; *Phrynium Warscewiczii* Klotz). Amérique centrale. Espèce des plus ornementales par son magnifique feuillage et par ses bractées blanches, nombreuses, formant des vasques superposées, laissant émerger des fleurons violacés. Culture très-facile, même en pot, en serre chaude ombragée.

M. sanguinea Hort. — M. sanguin — (*Calathea sanguinea* Hort. Par.) Brésil. Feuilles pourvues d'un pétiole long de 30 à 60 cent., ponctuées de rouge sang, à limbe dressé, lancéolé, d'un vert clair en dessus et rouge pourpre vineux, satiné et comme chagriné en dessous.

M. argyrea Hort. — M. rayé de blanc — (*Calathea argyrea* Hort. Lindl.). Brésil. Feuilles ovales-oblongues, longues de 45 à 50 cent. sur 15 à 20 de large, rayées de blanc d'argent sur fond vert, luisant en dessus, rouge pourpre inférieurement.

M. Grœnevegiana Hort. Berol. — M. de Grœneveg. — Patrie? Espèce pouvant atteindre 30 cent. de hauteur, à feuilles de même forme que celles du *M. variegata*, mais d'un vert clair uniforme en dessus, rouge sang brunâtre et satiné en dessous.

M. eximia Hort. — M. privilégié — (*Calathea eximia* Koch). Patrie? Voisine du *M. argyrea*, à feuilles ovales, rayées de blanc porcelaine sur fond vert, gaufrées et très-luisantes, pourpres et soyeuses en dessous.

M. variegata Hort. — M. panachée — (*Phrynium*). Patrie? Feuilles longuement pétiolées, de 40 à 50 cent. de longueur, ovales, panachées de vert pâle jaunâtre sur fond vert foncé, luisantes en dessus, vert glauque en dessous.

M. Prieuriana Hort. — M. de Prieur — (*Calathea Prieuriana* H. Par.). Feuilles d'un vert foncé, luisantes, panachées de vert tendre le long de la nervure médiane.

M. bicolor Ker. — M. à deux couleurs — (*Calathea*, Steud.). Bords de l'Amazone. Feuilles longues de 1 à 20 cent., elliptiques obtuses, à centre grisâtre entouré de vert velouté foncé, et largement bordées de grisâtre plus foncé qu'au centre, pourprées à la face inférieure.

M. Baraquini Ch. Lem. — M. de Baraquin — Brésil. Variété du *M. bicolor*; ses pétales sont teintés roux et duvetés; limbe long de 10 à 15 cent., large de 6 à 8.

M. splendida Hart. Versch. — M. splendide — Para. Peu éle-

vée, glabre, à feuilles longuement pétiolées, de deux couleurs, ovales lancéolées, très-luisantes, d'un vert foncé en dessus et orné de larges bandes vert clair, qui partent de la nervure médiane ; la face inférieure est rouge pourpre.

M. virginalis Lind. — M. Vierge. — Forêts des bords de l'Amazone. Etalé ; feuilles amples, de 15 à 20 cent. de largeur sur 20 de long., épaisses, d'un vert foncé luisant en dessus, sur lequel tranchent trois larges lignes à bords écrasés, d'un beau blanc, le dessous est blanc velouté.

M. regalis Flore. — M. royal — (*Phrynium*). Lima. Feuilles longues de 30 à 35 cent., sur 15 à 25 de largeur, lignées de bandes roses ou blanchâtres, se détachant sur un fond vert foncé; ces panachures disparaissent souvent avec la vigueur; violacées en dessous.

M. pubescens Hort. — M. pubescent. — Petite espèce très-élégante, à feuilles nuancées brun en dessous, zonées-marbrées vert foncé, blanches et vert pâle.

M. Verschaffeltii Hort. — M. de Verschaffelt. — Charmante miniature à feuilles d'un vert clair, avec des bandes obliques d'un blanc argenté.

M. metallica C. Koch. — M. métallique — (*Phrynium*). Forêts de Choco. Feuilles de même forme que le *M. variegata*, à reflets métalliques, à centre vert clair pâle, entouré de vert foncé, et largement bordé de vert clair.

M. micans Hort. — M. brillant — (*Calathea micans* Koch). Petite miniature à feuilles lancéolées, ondulées, d'un vert foncé luisant, lavées de blanc d'argent parallèlement à la nervure médiane, et pourpre satin en dessous.

M. albicans Ad. Brong. — M. blanchâtre — (*Calathea*). Petite espèce à feuilles longues de 18 cent., lancéolées, vert tendre, lavées de blanc d'argent sur le bord.

M. Jagoriana H. Berol. — M. de Jagor. — (*Phrynium jagoranum*, C. Koch. Malacca.) Petite espèce à feuilles étroites, longues de 20 cent., d'un vert tendre, maculées de vert velouté foncé vers la nervure médiane.

M. glumacea H. Par. — M. glumacé. — Amér. trop. Feuilles ondulées, ovales, longues de 15 à 20 cent., jaune roussâtre à la face supérieure, à centre jaune d'or sur fond vert foncé.

M. Porteana Hort. — M. de Porte. — Philippines. Feuilles longues de 30 cent., sur 15 cent. de largeur, elliptiques, zébrées, blanc porcelaine sur fond vert foncé, pourpre clair en dessous.

M. vittata Hort Lind. — (*Phrynium elegans* Koch.) — Amér. trop. Feuilles ovales-allongées, pouvant atteindre 1 pied de longueur sur 5 pouces de large, vert gai dessus et dessous, le centre à la face supérieure vert noirâtre, avec veines de même nuance vers les bords; pétiole pouvant s'élever de 1 à 1 1/2 pied de longueur. Serre chaude.

M. pumila Hort. — P. veinée. — (*Phrynium vittatum* C. Koch., *P. pumilum* Hort. — Colombie ? Le nom spécifique de pumila ne peut s'appliquer à cette espèce, car souvent les pétioles s'allongent

beaucoup, près de 1 mètre; feuille oblongue, 1 pied de longueur sur 6 à 8 pouces de largeur; entre les nervures latérales, des veines blanc argenté, sur fond vert-clair; fleurs belles, jaunes. Serre chaude humide.

M. Riedeliana Hort. — M. de Riedel. — Patrie? Petite espèce pour la culture en pot; elle forme des touffes de beau feuillage vert.

M. ornata Hort. — M. orné — (*Phrynium ornatum* C. Koch.). Colombie. Feuilles d'un vert glauque, lancéolées, lignées vert sombre en dessus, rouge cuivré en dessous.

Variétés : *roseo-lineata* Hort. Feuilles à bandes roses.
— *albo-lineata* Hort. Feuilles à bandes blanches.

M. fasciata Hort. Lind. — M. fascié. — Patrie? Feuilles larges de 20 à 25 cent, à bords ondulés, d'un vert foncé, marquées de bandes d'un très-beau blanc.

M. orbifolia Hort. Lind.— M. à feuilles lignées — (*Calathea*). Amér. trop. Ressemblant beaucoup à la précédente espèce, mais à feuilles plus grandes, lignées de blanc porcelaine sur fond vert grisâtre.

M. Van-den-Heckei Hort. Versch. (*Phrynium* Ch. Lem.) — Brésil. Espèce herbacée à feuilles radicales supportées par de longs pétioles rouge brun; le limbe est en dessus vert métallique, luisant, à plis nombreux ; le long de la nervure médiane, existe une bande d'argent mat, et près des deux bords, face inférieure rose et rouge brun. Serre chaude.

M. picturata Hort. (*Phrynium picturatum* Hort. Lind. ; *Calathea picturata* C. Koch et Lind.). — Chili et Pérou. Belle espèce à feuille multicolore; face supérieure vert gai coupée sur la largeur par trois veines blanc d'argent; face inférieure vert clair et brun. Serre chaude.

M. roseo-picta Linden (*Phrynium?*) — Haute-Amazone entre Iquitos et Loréto. Espèce à belles feuilles, ovales-arrondies, d'un vert obscur à reflets métalliques ornées d'une bande centrale et d'un disque rouge carmin; leur partie inférieure est rouge foncé. Serre chaude humide.

M. illustris Lind. — M. illustre. — Haut Amazone (Brésil). Simple variation du *M. roseo-picta*, à feuilles zébrées, dépourvues de marbrures, amples, moirées et zébrées de velours vert sur fond plus clair auréolées de dessins fantastiques d'un blanc vert clair; la face inférieure est pourpre clair.

M. Lindeniana Wallis — M. de Linden. — Pérou Amazone. Espèce voisine du *C. Veitchiana*; port très-beau; feuilles étalées sur un pétiole long de 2 pieds et demi, présentant un disque blanc transparent sur fond pourpre. Espèce des plus brillantes surpassant encore en beauté le *M. Veitchiana*.

M. Veitchiana Hook. f. — Amérique tropicale (contrées occident.). Magnifique espèce, à inflorescence en épi, garnie de larges bractées, dans les aisselles desquelles de belles fleurs blanches à labelle pourpre pâle se montrent. Ce sont principalement ses

belles feuilles, elliptiques, arrondies à leur base, d'un magnifique coloris, qui en font le principal ornement; de chaque côté de la nervure principale en dessus se dessinent de larges taches, en forme de croissant, d'un vert foncé, sur le fond qui est vert clair. Serre chaude humide.

M. tubispatha J.-D. Hook. — Amérique du Sud (régions tropicales occident). Magnifique espèce par son beau feuillage, obovale-elliptique, pointue au sommet, arrondie à la base, supportée par de longs pétioles engainants; le limbe est d'un vert foncé vers la nervure médiane et sur les bords, le reste vert clair taché de macules rhomboïdales d'un brun noirâtre. Serre chaude.

On cultive encore les espèces suivantes, la plupart sous le nom générique de *Phrynium:*

— *Striata* Hort.; *rotundifolia* D. Dietr.; *pardina* Hort.; *gracilis* Rudge; *spicata* Aubl.; *cylindrica* Dietr.; *violacea* Dietr.; *trifasciata* Hort. On annonce encore les nouveautés suivantes : *princeps; chimborazensis ; Wallisii ; undulata ; cinerea ; amabilis eburnea; Legrelleana; setosa*.

Culture. Ces plantes sont presque toutes de premier ordre pour la décoration des serres chaudes; nous regrettons de ne pouvoir ajouter et des salons. Elles réclament toutes un milieu chaud et humide. Toutes les espèces des genres *Maranta* et *Phrynium*, encore très-mal connues scientifiquement, préfèrent la pleine terre, dans les serres, à la culture en pots; elles y acquièrent des proportions plus considérables, et leur coloris y gagne beaucoup. Les endroits semi-ombragés des serres à Orchidées, ou à Fougères, en bonne terre de bruyère concassée grossièrement, et parfaitement drainée, leur conviennent parfaitement. Quelques espèces d'une grande rusticité, comme les *Maranta zebrina*, *Warscewiczii*, *variegata*, peuvent s'accommoder d'une serre à température moyenne de 10 à 15 deg. centig., et peuvent former de belles touffes; les petites espèces, comme les *M. variegata*, *regalis*, *ornata*, etc., doivent être tenues plus chaudement. En général, tous ces végétaux, livrés à la pleine terre des serres, deviennent plus vigoureux, et réclament moins de chaleur une fois bien enracinés. La terre de bruyère est bonne, mais on se trouve bien de la rendre plus nutritive en y ajoutant de la terre franche de bonne qualité, c'est-à-dire fibreuse et très-siliceuse. Le sol doit être maintenu constamment frais, et afin de l'empêcher de s'aigrir, on ajoute en bonne quantité du charbon de bois en petits fragments, et des tessons de poteries bien propres. La multiplication de ces plantes se fait par division des souches, en les mettant reprendre sous châssis chauffés. Lorsque les plantes sont en parfait état, on peut les mettre en pots, pour les faire servir à la décoration pendant quelque temps, puis les replacer en pleine terre lorsqu'on s'aperçoit qu'elles fatiguent.

Le **Stromanthe sanguinea** Sonder, ou *Phrynium sanguineum* Hook., du Brésil, se cultive comme les *Maranta;* c'est une plante dont le port rappelle plutôt les *Heliconia* que les *Maranta*; les feuil-

les distiques ovales-oblongues sont d'un vert foncé luisant à la face supérieure, et pourpre vineux satiné à la face inférieure.

FAMILLE DES MUSACÉES.

Plantes herbacées, d'une dimension souvent gigantesque, à sou-



1. Musa sinensis; 2. paradisiaca ; 3. Ensete; 4. coccinea.

ches vivaces, et à tiges formées par les pétioles très-larges, très-épais, engainants et emboîtés les uns dans les autres, qui enveloppent une hampe, terminée par une longue grappe généralement renversée; feuilles oblongues, longues souvent de plus d'un mètre, à nervure médiane très-grosse. Fleurs irrégulières

groupées à l'aisselle d'épaisses et nombreuses bractées dont l'ensemble constitue un *régime*. Chaque fleur est composée d'un ovaire infère à 3 loges, surmonté d'un périanthe à 6 divisions dont 3 externes et 3 internes inégales; 6 étamines; style simple. Le fruit est charnu ou capsulaire.

MUSA, BANANIER, dédié à Musa, médecin de Juba, ancien roi de Mauritanie. — Fleurs disposées en régime simple, sous des écailles charnues, et constituées par un périanthe à 2 lèvres, l'une extérieure fendue dans toute sa longueur et présentant 5 dents; l'autre intérieure, très-courte mais élargie; le fruit est charnu et constitue la *Banane*, fruit comestible. Lorsque la tige a produit ses fruits elle meurt, et de nouvelles naissent généralement de la souche.

M. Ensete Bruce — B. Ensete. — Abyssinie. Espèce très-rustique, de serre tempérée ordinaire, atteignant des proportions gigantesques; son tronc peut acquérir, à sa base, près d'un mètre de diamètre, et 4 mètres de hauteur; feuilles pourvues d'un fort pétiole se prolongeant dans toute la longueur du limbe en une côte souvent d'un rouge foncé en dessous; elles atteignent quelquefois 5 mètres de longueur; fruits petits, comparativement, renfermant 3-5 graines noires, dures et brillantes, qu'on dit comestibles. Cette espèce ne drageonne jamais.

M. paradisiaca L. — B. du paradis; Figuier d'Adam. — Indes. Tronc de 40 à 50 cent. de diamètre, haut de 4 à 5 metres, couronné par un bouquet de feuilles de 2 à 4 mètres de longueur et plus, sur 50 à 70 cent. de largeur. Les fruits se mangent cuits.

M. sapientum L. — B. des sages. — Indes. Diffère de la précédente par son tronc pourpre foncé.

On cultive un grand nombre de variétés de cette espèce; les fruits sont les *Figues-Bananes*.

M. sinensis Sw. — B. nain — (*M. Cavendishii* Paxt.). De la Chine. Tige basse et trapue, pouvant atteindre 1 mètre 50 cent, et 40 à 60 cent. de diamètre; feuilles longues de 1 m. 30, large de 65 cent.

M. coccinea Andr. — B. cocciné. — Chine. Tige de 1 m. 50 à 2 mètres de hauteur; régime dressé composé de larges bractées d'un rouge cocciné d'un très-grand effet.

M. rosacea Jacq. — B. à spathes roses — (*M. discolor* Hort.). Ile de France. Tige de 2 à 4 mètres d'élévation; feuilles de couleur violacée en dessous; régime composé de grandes bractées rose lilacé.

M. vittata W. Akm. — B. à raies. — Afrique occid. équinoct. Espèce ou variété de moyenne grandeur, à feuilles panachées de blanc pur, de vert pâle, en bandes et lignes plus ou moins prolongées sur le fond vert foncé du limbe, qui est souvent bordé de blanc jaunâtre.

M. zebrina Hort. — B. zébré. — Espèce de moyenne grandeur, à feuilles quelquefois zébrées.

M. sapida Hort. — B. sapide. — Inde. Variété du *M. paradisiaca*, plus convenable pour le plein air; ses feuilles résistent au vent.

M. speciosa Ten. — B. à belles fleurs. — Inde. Tige de

la grosseur du poignet, s'élevant à 1 mètre 50 cent.; feuilles d'un beau vert, de 1 mètre de longueur sur 30 cent. de large; régime dressé, d'un rouge lilas. Cette espèce est très-rustique et les feuilles résistent au vent mieux que toutes les autres. Serre tempérée.

On cultive encore les : *Musa Dacca*; *ornata* Roxb.; *Troglodytarum* L.; *maculata* Jacq.; *glauca* Roxb.; *superba* Roxb.

Culture. Toutes ces plantes sont de haut ornement pour les serres chaudes et tempérées; quelques espèces, telles que *M. rosacea*, *speciosa*, *coccinea*, etc., peuvent être employées dans l'ornementation des parterres. La culture est exactement celle des Balisiers; sol frais et substantiel, très-riche en fumure; la pleine terre est le seul mode de culture qui puisse donner de bons résultats. On cultive surtout le *M. sinensis*, pour ses fruits, qui mûrissent parfaitement dans les serres. La multiplication se fait de graines pour le *M. Ensete*, et par drageons pour les autres espèces dont les fruits sont généralement stériles.

RAVENALA, nom vulgaire à Madagascar. — Diffère des Bananiers par ses feuilles distiques, dressées, et sa tige ligneuse.

R. madagascariensis Poir. — R. de Madagascar — (*Urania speciosa* Willd.). Tige de 1 à 2 mètres de hauteur, portant des feuilles longuement pétiolées, pouvant atteindre plus de 3 m. de longueur. Serre chaude humide. Culture des Bananiers. Multiplication de graines semées en terre de bruyère, sur couche chaude.

STRELITZIA, dédié à la reine Charlotte d'Angleterre, née de Mecklembourg-Strelitz. — Plantes herbacées, à feuilles longuement pétiolées, distiques. Fleurs irrégulières accompagnées d'une spathe repliée longitudinalement, formant une sorte de long bec d'oiseau; pétales latéraux soudés, et formant comme un seul pétale en forme de fer de lance.

S. Reginæ Ait. — S. de la Reine. — Cap de Bonne-Espérance. Feuilles ovales-oblongues, coriaces, d'un vert très-glauque, pourvues d'un pétiole de 2 mètres environ; hampe ne dépassant pas les feuilles; fleurs renfermées 8 ou 10 dans la spathe, à sépales d'un beau jaune orange, à pétales d'un bleu magnifique.

Variétés : *flava* Hort. Sépales jaune pâle.
— *humilis* Hort. — (*S. pumila* Hort.). Taille plus naine, sépales plus pâles.

S. ovata H. Kew. — S. ovale. — Cap. Feuilles moitié moins élevées que chez le *S. Reginæ*; hampe dépassant les feuilles. Toutes ces espèces, ainsi que les *S. angustifolia* Dryand., et *juncea*, Andr., demandent moins de chaleur

S. augusta Thunb. — S. majestueux. — Cap. Plante pouvant atteindre de 5 à 6 mètres; fleurs blanches renfermées dans des spathes de couleur pourpre.

S. Nicolaï Regel et Koch. — S. de Nicolaï. — Diffère de la précédente, par la couleur bleue des pétales.

On cultive encore les S. *parvifolia*, var. du S. *angustifolia*; *Nivenii*, *farinosa*, Dryand.



1. Strelitzia Reginæ ; 2. augusta.

Culture des Bananiers. Multiplication par division des drageons.

HÉLICONIA, du nom de Hélicon, montagne consacrée aux Muses. — Plantes à feuilles longuement pétiolées; fleurs groupées sous des spathes ou bractées distiques.

H. metallica Planch. et Lind. — H. à reflets métalliques. Gorges ombragées et humides, au pied de la Sierra-Névada

(Sainte-Marthe). Ressemble par le port aux espèces grêles de Bananier, comme le *Musa coccinea* par exemple, et pouvant atteindre 2 à 3 mètres de hauteur; tiges grêles, hautes de 1 m. à 1 m. 50; feuilles de 1 m. à 1 m. 50 cent. de longueur, pourpre satiné, à reflets métalliques en dessous; fleurs en épis rouges. Serre chaude humide.

H. densiflora Hort. Feuilles à reflets métalliques, à nervure médiane blanc verdâtre; fleurs à spathes rouges.

H. psittacorum L. fil. — H. des perroquets. — Amérique mérid. Feuilles lancéolées, longues de 30 à 40 cent. A l'automne, fleurs à spathes couleur aurore.

H. brasiliensis Hook. — H. du Brésil. — Haut de 2 mètres; feuilles ovales-lancéolées, vert foncé velouté en dessus; hampe portant 5 ou 6 grandes spathes. Fleurit à l'automne.

On cultive encore les *H. angustifolia* Hook., du Brésil; — *bicolor* Kl., de la Guyane Angl.; — *meridensis* Kl., de la Colombie.; — *villosa* Kl., de la Colombie; — *pulverulenta* Lindl., de l'Amérique mérid.; — *humilis* Jacq., de la Guyane; — *Bihai* Swartz, des montagnes des Antilles; — *speciosa* H. Par., de l'Amérique mérid.

Ces plantes demandent le même traitement que les Bananiers, mais en serre chaude humide; cependant il est probable que plusieurs des espèces les plus rustiques pourraient être avantageusement livrées au plein air pendant toute la belle saison, comme les Balisiers.

FAMILLE DES BROMELIACEES.

Plantes herbacées vivaces, généralement épiphytes, à feuilles roides, ordinairement en forme de gouttière, ayant quelque chose de l'aspect de feuilles artificielles en fer-blanc, et formant comme une gerbe partant du rhizome souterrain. Fleurs généralement régulières, accompagnées d'une bractée scarieuse ou brillamment colorée, et disposées en épis ou en grappes; elles ont un calice à 3 sépales; une corolle à 3 pétales dressés et contournés en spirale; 6 étamines; un ovaire infère ou supère à 3 loges; style simple.

Culture. Ces plantes, à fleurs presque toujours accompagnées de bractées du plus riche coloris, ont, en outre, un feuillage souvent panaché d'un grand effet ornemental. On les cultive ordinairement en pots en serre chaude ou tempérée; mais dans ces conditions quelques-unes perdent une grande partie de leur effet pittoresque. A l'état spontané, elles croissent dans les rochers sur lesquels leurs tiges traçantes portent çà et là les rosaces de leurs feuilles et leurs fleurs qui pendent dans le vide, ou bien encore suspendues sur les branches d'arbres, comme les Orchidées. On a donc tort de les tenir invariablement en pots, elles perdent tout leur cachet ornemental; et ensuite placées droites dans des vases, l'eau des seringages s'amasse dans le cœur des plantes et cause souvent leur perte, ou endommagé les fleurs. Il serait donc plus rationnel de les cultiver comme les Orchidées, en suspensions, sur des morceaux de bois fourchus, ou sur des murailles très-rocail-

leuses, ou rochers disposés d'une manière pittoresque. La plupart peuvent se contenter de quelques petites mottes de terre de bruyère tourbeuse et fibreuse, et principalement de *Sphagnum* haché menu; pour former le drainage on pourra employer des tessons de pots bien propres, ou des fragments de charbon de bois. Quelques espèces vigoureuses demandent une nourriture plus substantielle, telles sont les *Hechtia*, les *Pourretia*; on ajoute pour celles-là un peu de terre franche, du terreau de feuilles, etc. On les multiplie de graines semées comme les Fougères, sur mottes de terre tourbeuse, ou de boutures de bourgeons avec un morceau de tige; ces boutures peuvent reprendre en bonne serre chaude, sans avoir besoin de les couvrir de cloches, comme pour les œilletons d'Ananas.

ÆCHMEA, du grec *aichmé*, pointe : allusion aux bractées pointues qui accompagnent les fleurs. — Plantes épiphytes, à feuilles oblongues canaliculées, engainantes à la base et disposées en vase élargi comme une sorte d'entonnoir; fleurs petites simulant des sortes de grains, disposées en grappes roides paniculées sortant du centre du faisceau de feuilles, et accompagnées de bractées colorées épineuses, ovaire infère.

Æ. fulgens Ad. Brongt. — A. brillant. — Fernambouc. — Cayenne. Plante traçante, garnissant les troncs d'arbres dans son pays, à feuilles réunies en entonnoir évasé, larges, oblongues-ligulées, obtuses, finement dentées, canaliculées, coriaces; fleurs sortant du centre des feuilles en belles grappes paniculées, d'un beau rouge corail, à pétales violets. De cette magnifique plante on cultive les variétés suivantes, toutes de premier ordre :

Variétés : *discolor*, Hort., distincte de la précédente, par ses feuilles pourpre violacé en dessous, souvent plus longues et d'un vert plus lisse en dessus que chez le type ; *glomerata* (*Æ. glomerata*, Hort.), plus petite dans toutes ses dimensions, très-ornementale.

Æ. Weilbachii Diedr. (*Lampro coccus*, *polystachya* Beer). — Brésil. Grande espèce à large faisceau de feuilles longues d'où sort une hampe de 30 centimètres de hauteur, enveloppée de larges bractées vertes et rouge-vermillon; fleurs grandes à calice rouge et rose-mauve, à corolle d'une belle teinte mauve

On cultive encore les espèces suivantes, toutes très-belles :

Æ. spectabilis Hort. Van-Geert.	*Æ. disticantha* Lem. (*Bilbergia*).
— *Melinonii* Ad. Brong.	— *Luddemanii* Ad. Brong.
— *miniata discolor* Hort.	— *virens* Hort.
— *Mertensii* Schult.	— *corallina* Hort.

Culture. Les *Æchmea* sont toutes des plantes d'une grande valeur ornementale pour les appartements, par leurs magnifiques panicules de fleurs, qui ressemblent à des branches de corail; puis aussi pour leur durée, car elles se conservent quelquefois plusieurs mois. On peut les cultiver sur bois garnis de mousse, dans des rocailles, ou dans des pots ou suspensions; la mousse *Sphagnum* additionnée de sable siliceux, de fragments de poterie, leur convient parfaitement. Multiplication de boutures de bourgeons, en leur conservant une partie de la tige (voir page 1546).

BILLBERGIA, dédié au botaniste suédois Billberg. — Feuilles dressées, disposées en vase; fleurs en épis ou en grappes, garnies de grandes bractées colorées foliacées, ovaire infère.

B. thyrsoidea Mart., Hook. — B. thyrsoïde. — Brésil. Fleurs roses, rouges et bleu violacé, disposées en épis denses, longs de 15 à 20 cent., garnis de bractées foliacées entières roses, les supérieures étalées, longues de 8 à 10 cent.

Variété *zonata*; feuilles zonées de blanc.

B. Liboniana de Jonghe. — B. de Libon. — Brésil. Feuilles d'un vert métallique; épis simples, de 6 à 10 fleurs longues et charnues, à long calice rouge foncé; corolle bleu foncé. Serre chaude.

B. Leopoldi K. Koch. — B. de Léopold. — Brésil. Feuilles zonées de blanc; fleurs en grappes pendantes, garnies de belles bractées roses et rouges.

B. Moreliana Ad. Brong. — B. de Morel — (*B. vittata* Hort.). Brésil. Feuilles longues, zonées transversalement de blanc; fleurs en longues grappes pendantes, garnies de larges et longues bractées roses; calice rose; corolle violette.

B. rhodocyanea Ch. Lem. — B. rose et bleu — (*B. fasciata* Lindl.). Brésil. Type ou variation du *B. fasciata*. Feuilles marquées sur les deux faces de bandes larges, alternativement vert clair et vert foncé; fleurs roses et bleues en épis denses coniques rameux à bractées roses.

B. pyramidalis Lindl. — B. pyramidale. — Rio-Janeiro, sur les rochers. (*B. nudicaulis* Bot. Reg.; *B. bicolor* Lodd.; *Pitcairnia fastuosa* Morr.). Fleurs en épi thyrsoïde; bractées roses, qui deviennent brunâtres; calice couvert d'une sorte de poudre blanche; pétales rouges en dehors, violacés en dedans.

B. amœna Lindl. — B. agréable — (*Bromelia pallida* Bot. Reg.; *Tillandsia amœna* Lodd.). Amérique méridionale. Feuilles rubanées; grappe rameuse, garnie de jolies bractées rose vif; sépales vert pâle; pétales vert jaunâtre, mais bleus à la partie supérieure.

Les espèces suivantes sont très-ornementales :

B. cœlestis H. Berol. (*Haplophytum cœleste* C. Koch.).
— *granulosa*, *rosea*.
— *iridifolia*.
— *melanantha*.
— *miniata rosea*.
— *Porteana*.
— *macrocalyx* Bot. Mag.
B. gigantea Hort.
— *splendida* Hort.
— *Wiotii* Hort.
— *bicolor* Schult. fils.
— *fasciata* Lindl., var. *superba* Hort.
— *marmorata* Hort.
— *Carolinæ* Hort.

Culture. Plantes de serre chaude; étant épiphytes, elles demandent peu de nourriture. On peut les cultiver sur des rocailles ou dans des pots contenant de la mousse *Sphagnum*, parfaitement drainée, ou dans de la terre de bruyère grossièrement concassée, d'une nature fibreuse, mêlée de fragments de charbon de bois; c'est du reste le traitement des Orchidées; on peut aussi, dans les serres chaudes humides, les tenir sur bois garnis de mousse. La plupart de ces plantes doivent aussi reposer convenablement dans un milieu tempéré et peu humide; elles n'en fleurissent que mieux

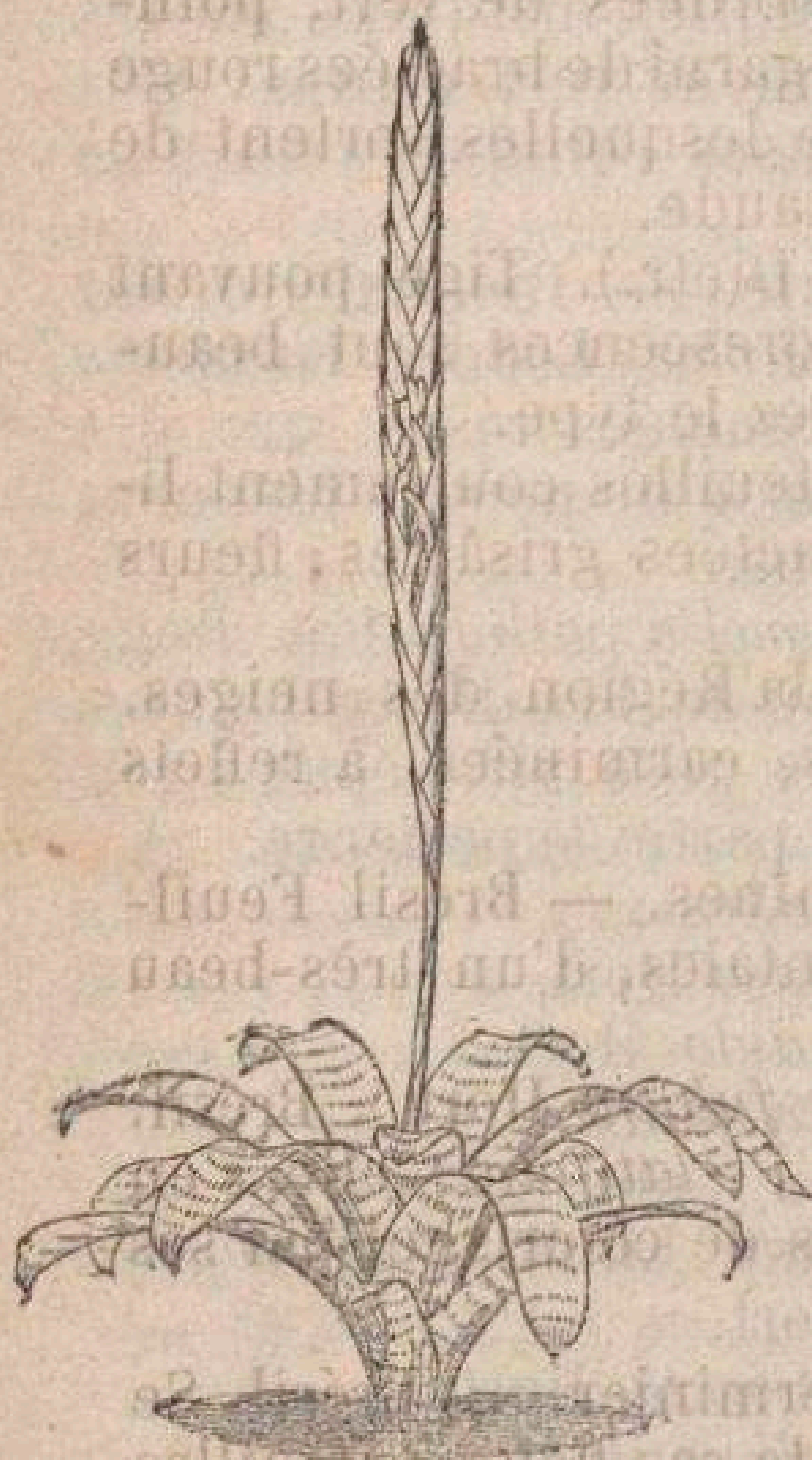
lors de la reprise de leur végétation, qu'on doit favoriser par une forte chaleur et de fréquents bassinages. On doit veiller à ne point laisser séjourner, trop longtemps, l'eau qui s'amasse dans les sortes de tubes formés par la réunion de leurs feuilles. Multiplication des *Ananassa*.

CRYPTANTHUS, du grec *cryptô*, cacher, et *anthos*, fleurs, de ce que les fleurs sont renfermées dans la gaîne des feuilles. Ovaire infère. — Démembrement du genre *Tillandsia*.

C. bi-vittatus Rgl. — C. à 2 bandelettes. — *Tillandsia bi-vittata* Hort.). Amérique tropicale. Feuilles disposées en rosettes, oblongues-lancéolées, épineuses sur les bords, ornées de deux bandes longitudinales blanches ou roses sur la face inférieure. Serre chaude. Culture des *Tillandsia*.

TILLANDSIA, dédié au Dr Élie Till-Lands, professeur de médecine à Abo. — Plantes très-variables, quant au port et à la disposition des fleurs. Ovaire soudé avec le calice dans sa moitié inférieure.

T. splendens Ad. Brong. — T. brillant — (*Vriesia speciosa* Hook.). Guyane. Port d'un *Æchmea*; feuilles oblongues ornées de bandes transversales noires; fleurs blanc jaunâtre, disposées en un long épi aplati, garni d'écailles d'un rouge vif, simulant une sorte de plume.



Tillandsia splendens.

T. bulbosa picta Hook. — T. bulbeux à fleurs bigarrées — (*F. erythræa*, Lindl.). Ile de la Trinité. Petite espèce à feuilles lignées et ponctuées de carmin, d'un rouge ponceau au sommet ; épis petits garnis d'écailles rouges de l'aisselle desquelles s'échappent des fleurs violacées.

T. ionantha Planch. — T. à fleurs violettes. — Brésil. Très-petite espèce, pouvant vivre sur des morceaux de bois suspendus, offrant des rosettes de feuilles florales rose carminé, et des fleurs violacées tubuleuses.

On cultive les espèces suivantes : *T. Ocana*, *dianthoidea* Ross. ; *acuminata*, *carnea*, *cyanea* Hort. Van-Geert; *zonata* Hort. ; *acaulis*, var. *zonata* Lindl. (Voir ci-après *Pholidophyllum zonatum*.)

Culture. Plantes de serres chaudes et tempérées, pouvant être cultivées sur bois garni de *Sphagnum* ; mais la première, prenant un développement plus considérable, pourra être tenue avantageusement en pots, dans le *Sphagnum* bien drainé, et additionné de sable siliceux. Multiplication de boutures de bourgeons, et de graines pour la première. Le semis se fait comme pour les Fougères, sur terre de bruyère grossièrement concassée

on ne doit pas les recouvrir, et les arrosements doivent être faits par absorption en dessous des pots ou terrines; recouvrir d'un morceau de verre à vitre, et placer à une forte chaleur.

PHOLIDOPHYLLUM, du grec *pholidôdés*, couvert d'écailles, et *phyllon* feuille. — Démembrement du genre *Tillandsia* qui comprend les espèces à feuilles étalées et transversalement zonées par des écailles blanchâtres et brunâtres.

Les espèces de ce genre sont les anciens *Tillandsia zonata*, ou *acaulis zonata*, et sa variété *zebrina*. Ces plantes sont très-curieuses par leur feuillage zébré, d'un effet très-pittoresque.

Culture des *Tillandsia*. Les tenir sur des morceaux de bois suspendus et garnis de mousse.

PITCAIRNIA, dédié au médecin anglais W. Pitcairn. — Plantes pourvues d'une tige dressée simple, garnie de feuilles linéaires ou allongées; fleurs disposées en grappes pourvues de bractées; ovaire soudé avec le périanthe dans sa moitié inférieure.

P. Altensteinii Lem.—P. d'Altenstein— (*P. undulata* Scheidw; *Puya Altensteinii*, Klotz). Colombie. Feuilles-lancéolées allongées; hampe garnie de feuilles florales rouges, bordées de vert, pointillées de bleu; épi oblong, formant un cône, garni de bractées rouge vif au dehors, et orangé à l'intérieur, d'entre lesquelles sortent de longues fleurs blanches et jaunes. Serre chaude.

Variété *gigantea* (*Puya macrostachya* A. Dietr.). Tige pouvant atteindre 1 à 2 mètres d'élévation. Les inflorescences sont beaucoup plus volumineuses, plus belles que chez le type.

P. punicea Lindl. — P. ponceau. — A feuilles courtement linéaires-lancéolées; épi simple, garni de bractées grisâtres; fleurs grandes, rouges. Bonne serre tempérée.

P. nubigena Planch. et Lind. — P. de la Région des neiges. — Colombie. Fleurs en grappes brillantes, carminées, à reflets métalliques. Serre froide et tempérée.

P. staminea Lodd. — P. à longues étamines. — Brésil Feuilles nombreuses, linéaires-lancéolées horizontales, d'un très-beau rouge; fleurit au printemps. Serre chaude.

P. splendens Warsz. — P. brillant — (*P. fulgens* Hort.). Brésil. Espèce offrant beaucoup d'analogie avec le *P. latifolia*; elle s'en distingue par ses fleurs beaucoup plus riches de coloris, et par ses étamines plus longues. Serre chaude.

P. Herminierii Hort. Par. — P. de l'Herminier. — Brésil. Se rapproche de la précédente pour le coloris de ses fleurs; feuilles plus longues et plus larges, farineuses en dessous. Serre chaude.

P. australis Koch. — Feuilles longues de 50 à 60 cent., larges de 2 à 3 cent., recourbées, lancéolées; fleurs en épis flexueux de 50 à 60 cent. de longueur, portant une vingtaine de belles fleurs rouges. Bonne serre tempérée.

P. latifolia Ait. — P. à larges feuilles. — Antilles. Feuilles ciliées, épineuses à la base. L'été, fleurs en grappe, longues de 9 cent., rapprochées; bractées blanches et rouges; calice jaune et rouge; pétales rouge vif. Serre chaude.

On trouve dans les cultures les espèces suivantes, très-méritantes au point de vue de l'ornementation :

P. albucæfolia Schrad.	*P. exscapa* Hook.
— *Olfersii* Link.	— *Jacksonii* Hook.
— *albiflos* Herb.	— *macrocalyx* Hook.
— *ringens* var. *minor*, Regel.	— *longifolia* Mart.
— *bromeliæfolia* Ait.	— *muscosa* Hook.
— *suaveolens* Lindl.	— *polyanthoides* Ad. Brong.
— *Moritziana* Hort. Berol.	— *ramosa* Jacq.
— *angustifolia* Ait.	— *Morelliana*.
— *speciosa* Hort. Belg.	— *recurvata* Hort. Belg.
— *rivalis* Hort. Van-Geert.	— *tabulæformis* Hort. Van-Geert.

Culture. Les *Pitcairnia* sont des plantes terrestres qui demandent un sol poreux, bien drainé, sableux, riche en terreau de feuilles; la plupart des espèces peuvent se contenter d'une serre chaude ordinaire, de 10 à 15 degrés; on doit éviter de les mouiller trop pendant l'hiver ou du moins pendant leur repos, et ne pas laisser l'eau séjourner dans les aisselles des feuilles. Multiplication comme pour les Ananas.

POURRETIA ou **PUYA**, dédié à Pourret, botaniste français. — Plantes à feuilles ligulées-lancéolées, très-longues, écailleuses en dessous; hampe haute de 50 cent., garnie de bractées vertes, portant des épis composés de bractées rouges, et de longues fleurs vertes et rouges à la base et blanches supérieurement; ovaire supère.

P. macrostachya Dietr. — P. à long épi. — Guyane. Espèce à feuilles très-longues, ligulées-lancéolées, écailleuses en dessous; fleurs sur une hampe haute de 50 cent., garnie de belles bractées vertes, rouges à la base, plus vertes et blanches à leur partie supérieure. Serre chaude.

P. chilensis Molina. — P. du Chili — (*Pourretia coarctata* R. et Pav.).—Espèce très-grande, offrant peu d'intérêt pour la floriculture. Serre froide.

P. maidifolia Pl. et Lind.—(*Neumannia maidifolia* K. Koch.). Espèce vigoureuse, à large feuillage; fleurs très-belles, offrant beaucoup d'analogie avec celles du *P. macrostachya*. Serre chaude.

On cultive encore les espèces suivantes :

P. Funkiana Hort. Lind.	*P. Scheremetiewi* Regel.
— *undulata* Scheidw.	— *purpurea* Beer.
— *agavæfolia* Hort.	— *fulgens* Hort. (*Guzmannia*
— *Meyendorffii*.	*picta* Lem.).

Culture des *Pitcairnia*.

GUZMANNIA, dédié à Guzman, collecteur-naturaliste. — Plantes à feuilles radicales, au centre desquelles s'élève une hampe garnie d'écailles inférieurement et portant au sommet des fleurs cachées dans les bractées et disposées en épis; ovaire supère.

G. tricolor R. et Pav. — G. tricolore. — Guayaquil, Jamaïque, Saint-Domingue. Feuilles disposées en entonnoir, mais réfléchies au sommet; hampe de 25 à 30 cent., garnie d'écailles lancéolées, et terminée par un épi simple, composé de fleurs nombreuses accompagnées de bractées marquées de lignes longitudinales vio-

ettes, les supérieures rouge ponceau; corolle blanche. Serre chaude.

G. erythrolepis Ad. Brong. — G. à écailles rouges. — Cuba. Espèce de même port que la précédente, à feuilles plus larges à la base, linéaires oblongues, acuminées, pointues, comme plissées en quatre ou cinq endroits; inflorescence en épi court, très-gros, long de 15 à 20 cent., large de 3 à 4, ressemblant à un cône de sapin dont les écailles seraient d'un rouge carmin vif. Serre chaude.

G. maculata Lindl. — Feuilles d'un vert tendre, maculées de vert foncé. Serre chaude.

Culture des Ananas.

NIDULARIUM, du latin *nidulus* petit nid : allusion à la disposition des feuilles. — Démembrement du genre *Guzmannia*.

N. Innocenti Hort.—N. du Mis Saint-Innocent.—Amérique méridionale. Plante ayant de l'analogie avec l'*Æchmea discolor*, mais plus naine; feuilles gracieusement ondulées, longues de 25 cent., pourpre violacé en dessous; bractées d'un beau rouge vif. Serre chaude.

N. Laurentii Ed. Regel— N. de Laurent — (*Billbergia aurantiaca* Hort.) Amér. trop.—Feuilles étalées en rosette, vert tendre, élégamment parsemées de fines macules d'un brun pourpre; les intérieures sont blanchâtres du milieu vers l'extrémité, violet noirâtre à leur base, mouchetées comme les extérieures. Fleurs d'un bleu lilacé, formant un petit bouquet central.

Culture des *Æchmea*.

VRIESEA, dédié à M. Vrièse, botaniste néerlandais.— Plantes à feuilles planes, dressées; fleurs accompagnées de bractées colorées, distiques et formant un épi lâche.

V. psittacina Lindl. — V. Perroquet — (*Tillandsia psittacina* Hook.). Brésil. Feuilles linéaires, vert jaunâtre, longues de 20 à 25 cent.; fleurs longues de 4 à 5 cent., entourées d'une bractée rouge et jaune.

V. Grazionana Hort. Vesch. — V. de Graziou.— (*Chevaliera* Hort.). — Rio-de-Janeiro, sur le sommet des rochers. Végétation très-rapide, atteignant des proportions colossales, et ressemblant à une sorte d'*Æchmea* par sa forme et par la taille à un *Agave*; du centre d'une touffe de feuilles très-larges s'élève une inflorescence d'un mètre et demi de hauteur garnie de grandes bractées roses qui enveloppent de nombreuses fleurs d'un blanc pur exhalant une odeur suave. Serre tempérée. Cette plante doit être voisine, sinon la même, que le *V. gigantea* Gaudich., qui croît sur les rochers de la chaîne des Orgues, à une hauteur de 3 à 4,000 pieds.

Variété *rubro-bracteata* Bot. Mag. Belle variété, à bractées d'un très-beau rouge. Serre chaude.

On cultive aussi les *V. glaucophylla* Hook; — *setacea* Hook, et *Weilbachii*.

Culture des *Æchmea*.

DYCKIA, dédié au prince Salm-Dyck. — Plantes à feuilles radicales, au centre desquelles s'élève une hampe simple terminée par un épi de fleurs accompagnées de bractées épineuses; ovaire supère.

D. remotiflora Otto — D. à fleurs distantes — (*D. rariflora* Schult.). Brésil. Feuilles disposées en rosette radicale, étroites, lignées longitudinalement, et blanchâtres en dessous; fleurs jaune orangé, disposées en grappes. Serre tempérée.

D. princeps Lem. — D. magnifique. — Brésil. Feuilles imbriquées en spirales et réfléchies, blanchâtres en dessous; hampe très-longue, garnie supérieurement de bractées rouges; fleurs jaune orangé. Serre tempérée.

D. regalis Lindl. — Royal. — Feuilles d'un vert tendre, luisantes, blanchâtres en dessous. Serre chaude.

Culture. Terre substantielle, en pots de moyenne grandeur. Ces plantes sont d'une très-grande rusticité, et fleurissent facilement en été. Multiplication de graines.

DASYLIRION, du grec *dasys*, serré, et *lirion*, Lis : allusion aux fleurs qui ressemblent à des petits lys, et qui sont disposés en épis serrés. — Ce genre se distingue par les fleurs unisexuées dioïques.

Deux espèces sont généralement cultivées : le *D. graminifolium* et le *D. longifolium*, à longues feuilles, en forme de lanière et renversées.

Les *Dasylirion* sont des plantes très-voraces; cultivées en pots ils n'ont qu'une végétation chétive, et se couvrent de poux. Le seul moyen de les obtenir beaux est de les livrer en pleine terre à l'air libre pendant la belle saison, dans un mélange de terre franche et de terreau. A l'automne on les relève pour les mettre en pots et on les fait hiverner dans une bonne serre tempérée.

HECHTIA. — Genre très-voisin du genre *Dasylirion*, composé d'espèces mexicaines, à tiges très-courtes portant de nombreuses feuilles linéaires très-longues épineuses, et très-rapprochées. Les fleurs sont unisexuées, dioïques, petites, disposées en épis au sommet d'une hampe de 2 mètres environ de hauteur.

H. pitcairniæfolia, Hort. Berol. — H. à feuilles de Pitcairnia — Feuillage très-abondant, blanchâtre farineux et comme ligné en dessous, formant des touffes très-propres à garnir les suspensions d'appartements. Serre froide. Culture des *Dyckia*. Multiplication de boutures de bourgeons, comme pour les Ananas.

ENCHOLIRIUM. Herbes du Brésil, à feuilles radicales, linéaires-lancéolées, bordées de dents piquantes et disposées en rosette. Les fleurs, disposées en grappes au sommet d'une hampe garnie de bractées, ont un calice à 5 sépales égaux ; trois pétales dressés ; 6 étamines à filet plan à la base; un ovaire supère libre, surmonté de 3 stigmates contournés.

E. Jonghi ; plante dont l'aspect rappelle les jeunes *Tillandsia splendens*, mais non zébrée, d'un violet glaucescent; serre chaude. Culture et multiplication du *Tillandsia splendens*.

DISTIACANTHUS. Démembrement du genre *romelia*, opéré pour le *Bromelia amazonica* de Linden.

D. scarlatinus Linden. — D. écarlate. — Bords de l'Amazone. Plante à feuilles du centre entièrement rouge écarlate. Culture des Broméliacées.

Bromelia Ananas. Voir à la culture des plantes potagères.

FAMILLE DES IRIDÉES.

Plantes herbacées à bulbe, ou à rhizome souterrain; feuilles généralement planes, engainantes par le côté, de manière à former une sorte d'éventail, ou distiques sur la tige qu'elles regardent par un de leur bords. Fleurs ordinairement grandes, irrégulières, diversement disposées, accompagnées chacune d'une spathe, et composées de 6 divisions, dont 3 internes différant des internes par la forme et la grandeur; 3 étamines 1 ovaire infère à 3 loges, surmonté d'un style et de 3 stigmates.

TIGRIDIA, de *tigris*, nom grec du Tigre : allusion aux taches des pétales.— Plantes bulbeuses, vivaces, à belles grandes fleurs éphémères, renfermées plusieurs dans une spathe, s'épanouissant successivement une à une, et offrant un tube très-court, très-largement évasé en coupe, et 6 divisions très-étalées dont 3 externes beaucoup plus grandes; étamines soudées par les filets autour du style.

T. Pavonia Red. — T. œil de paon — (*Ferraria* Cav.). Mexique. Feuilles aiguës, plissées; tige noueuse, de 30 à 50 cent. portant, en juillet-août, de 1 à 4 grandes fleurs, ne durant que 8 à 10 heures au plus, larges de 15 cent., violettes, zonées de jaune, maculées de rouge écarlate, à divisions extérieures rouge écarlate, les intérieures jaunes et tachées de pourpre.

Variétés à fleurs de coloris plus brillants et diversement maculés ou striés.

T. conchiflora Sweet — T. à fleurs jaunes. — Mexique. En juillet-août, fleurs jaunes maculées de purpurin.

Culture. Terre ordinaire, mais très-meuble et plutôt légère et sèche que substantielle et fraîche; néanmoins, dans quelques départements de l'Est, ces plantes prospèrent dans les terres fortes et très-fraîches, et y supportent les hivers sans être abritées. A Paris, il est presque indispensable de relever les bulbes en automne, ou de les couvrir de feuilles pendant les grands froids. Si le climat nécessitait l'extraction des bulbes, on devrait l'opérer en octobre; on laisse les oignons quelque temps à l'air pour les *ressuyer*, puis on les dispose sur une planche dans un lieu sain où la gelée et la trop grande sécheresse ne soient pas à craindre, jusqu'à mars-avril, époque de leur plantation en pleine terre. On plante en ménageant une distance de 10 à 15 cent. en tous sens entre chaque bulbe, et l'on recouvre de 4 à 8 cent. de terre. Dans les pays où les Tigrides peuvent supporter l'hiver, il est nécessaire de replanter les bulbes tous les deux ou trois ans l'époque est subordonnée à la nature du sol; ainsi dans les terrains frais, où ces plantes végètent pour ainsi dire jusqu'aux gelées, on doit arracher et replanter en mars; au contraire dans les sols légers, la replantation peut se faire en automne.

La multiplication des *Tigridia* s'obtient aisément par la division des caïeux; on les plante en planche jusqu'à ce que leur grosseur indique une floraison certaine. Il est aisé aussi de les multiplier de semis faits au printemps, en pots ou en pépinière, mais alors dans un sol très-léger et bien exposé; pendant l'hiver garantir le

plant au moyen de feuilles sèches; au printemps arracher l jeunes bulbes et les replanter de suite en pépinière; renouvel les mêmes soins jusqu'à la troisième ou quatrième année, da certaine de la floraison.

IRIS, nom d'un personnage mythologique, messagère de J non, et qui fut transformée en arc-en-ciel. — Herbes à bulbe vace, solide, ou à rhizome rampant. Fleurs grandes, à 3 divisio externes étalées, et 3 internes dressées d'une autre forme; stigm tes pétaloïdes. Ce genre est très-nombreux en espèces tout ornementales. Les principales sont les suivantes :

I. *Souche bulbeuse.* — *Fleurs imberbes.*

I. persica L. — I. de Perse. — Plante de 10 à 15 cent. En f vrier-mars, fleurs solitaires, odorantes, à tube grêle, allongé, lavé d bleuâtre, avec une ligne jaune orangé et des ponctuations purpur nes; les divisions internes plus petites, blanches et lavées de bl pâle. Cultivé surtout, sous le climat de Paris, en pots et sou châssis, pour l'ornement des serres et des appartements. Plant de septembre à novembre, en pots à fond drainé et en terre ord naire légère et un peu sablonneuse; faire hiverner sous châssis n'arroser que très-modérément. Après la floraison, laisser le bulbes en pots, les placer dans un lieu non humide et les replan ter en automne en séparant les caïeux. En résumé, culture de plantes bulbeuses mexicaines ou africaines.

I. scorpioides Desf. — I. scorpioïde. — Europe mérid En mars-avril, fleurs grandes, odorantes, à divisions externe bleu violet clair, avec une ligne médiane jaun orangé, les internes bleu violet. Culture et emplo du précédent.



Iris Xiphium.

I. Xiphium L. — I. d'Espagne. — Europ mérid. Haut de 60 à 70 cent. En mai-juin, fleur odorantes, à tube court, à divisions égales, les ex ternes violet maculé de jaune, avec une lign jaunâtre un peu velue sur le milieu; les trois internes violettes.

L'*Iris d'Espagne* a produit des variétés nom breuses de coloration; on y retrouve, diversemen combinées et réparties, les couleurs blanche jaune, lilas, violette et bleue. Formation de mas sifs, de corbeilles et ornement de plates-bandes Terre légère, plutôt sablonneuse que trop sub stantielle. Planter de septembre à octobre, en es paçant les bulbes de 8 à 10 cent. en tous sens Multiplication facile par la séparation des caïeux au moment de l'arrachage des bulbes, qui peut ne s'opérer que tous les deux ou trois ans, mais tou jours après la dessiccation des tiges. Les caïeux sont plantés à part, et réunis l'année suivante aux bulbes adultes. On peut aussi multiplier ces Iris par semis faits du printemps à juillet, en terrines et en terre sablonneuse; repiquer en pépinière bien exposée; arracher les jeunes bulbes comme

les bulbes adultes, ou bien les laisser sur place jusqu'à ce qu'ils soient de force à fleurir, ce qui a lieu d'ordinaire à la quatrième ou cinquième année qui suit le semis.

I. spectabilis Spach — I. très-remarquable. — Patrie inconnue. C'est un *I. Xiphium* à très-grandes fleurs jaune clair, lavées de violet brunâtre. Culture, emplois et multiplication du précédent.

I. xiphioides Ehrh. — Iris d'Angleterre — Pyrénées. Diffère de l'*I. Xiphium* par les divisions de la fleur, qui sont inégales : les externes bleu veiné, avec une tache jaune au milieu; les internes bleu céleste ; en juin-juillet. Variétés nombreuses dans les teintes bleues, blanches et violettes, avec ou sans tache jaune ou jaunâtre, et diversement combinées sur les parties du périanthe. Culture, emplois et multiplication de l'*I. Xiphium.*

II. *Souche rampante. — Fleurs imberbes.*

I. spuria L. — I. bâtard. — Europe mérid : dans les prairies humides. Tige de 60 à 70 cent., simple, terminée, en juin, par 2-3 fleurs bleu vif rayé de violet, de jaune et de blanc.

I. Monnieri Red. — I. de Monnier. — Levant. Tige atteignant 1 mètre, portant de 3 à 5 grandes fleurs d'un jaune foncé.

I. graminea L. — I. à feuilles de Graminée. — France méridionale. Feuilles linéaires ; tige grêle, simple, de 20 à 30 cent. portant, en mai-juin, 1 ou 2 fleurs bleu clair veiné de plus foncé, à onglet violet avec ligne médiane jaune. Formation de bordures. Terre légère.

Variété à larges feuilles.

I. fœtidissima L. — Iris gigot. — Indigène : dans les bois humides. Odeur fétide ; tige simple, de 50 cent. En mai-juin, fleurs peu élégantes, violet livide, panachées de bleu, de jaunâtre et veinées de violet, graines écarlates.

Variété *variegata*; feuilles rubanées de blanc, de jaunâtre et de vert. Formation de bordures et ornement des lieux rocailleux. Cette variété, cultivée en pots, est une plante précieuse pour orner les vases suspendus ou les jardinières d'appartement.

I. ruthenica Ait. — I. de Russie. — Daourie. Fleurs bleu strié plus foncé dans le bas, et bleu céleste au sommet.

I. sibirica L. — I. de Sibérie. — Fleurs odorantes, bleues et blanches, veinées ou réticulées de violet, à onglet jaunâtre réticulé de violet, muni d'une bande médiane blanche. Variété à fleurs blanches (*I. flexuosa* Murr.).

I. versicolor L. — I. de plusieurs couleurs. — Amér. sept. Fleurs violet purpurin, diversement lavées ou striées de jaune et de blanc.

I. pseudacorus L. — Flambe d'eau ; Glaïeul jaune. — Indigène : bords des eaux. En juin-juillet, fleurs jaunes réticulées de purpurin. Ornement des étangs, des lieux accidentés et inondés.

I. acoroïdes Spach — I. à port d'*Acorus*. — Amér. sept. Vivace. Fleurs un peu plus petites, d'un jaune soufre.

I. fulva Ker. — I. fauve. — Marais de la Louisiane. En juin, juillet, fleurs inodores, fauves, veinées et réticulées de pourpre violet. Ornement des abords des pièces d'eau, des étangs.

Fleurs barbues.

I. pumila L. — Petite Flambe. — Europe mérid. Vivace. Pla de 10 à 15 cent. En avril-mai, fleurs violet foncé. Variétés à fleurs b céleste (*I. p. cærulea* Bot. Mag.); — à fleurs blanchâtres (*I. p. bescens* Hénon) et à fleurs jaunâtres (*I. p. lutea*, Bot. Mag.). F mation de bordures, soit en réunissant les variétés, soit en les ternant, et ornement des toits, des rocailles, etc. Terre meub légère et plutôt sèche que fraîche.

I. lutescens Lamk. — I. jaunâtre. — Europe mérid. Un p plus élevé que le précédent, dont il a le port; fleurs jaune pâ veiné de purpurin.

I. variegata L. — I. varié. — Autriche. Tige flexueuse, d'e viron 60 cent. En mai-juin, fleurs odorantes, à divisions extern jaunes en dessus, avec raies ou veines brunes ou violâtres, à barb jaune d'or; les internes jaune foncé veiné de violet.

I. belgica Hort. — I. de la Belgique. — Port du précéden Fleurs à divisions externes jaune brunâtre ou purpurin, rayées veinées de pourpre sur la partie barbue, do la base est jaune et le sommet blanc; les inte nes sont d'un jaune orangé.


Iris germanica.

Sous le nom d'*Iris hybrides* ou *I. des jardi* on cultive un grand nombre de variétés vraisem blablement sorties de l'*I. variegata*. Il est trè probable aussi que l'*I. germanica* et les espèc voisines ont beaucoup contribué à la créati des variétés dites *hybrides*. Quoi qu'il en soit, sont des plantes d'un grand mérite et qui joue un rôle important dans l'ornementation print nière des jardins.

I. germanica L. — Grande Flamme ou Flam be; Iris d'Allemagne; Glaïeul bleu. — Euro mérid. Tige d'environ 80 cent., dressée, r meuse. En mai-juin, fleurs violettes, très-od rantes. Variétés à fleurs blanchâtres (*I. g. alb I. florentina* Hort. non L.); — à fleurs bleu (*I. g. cærulea* Desf.).

I. florentina L. — I. de Florence. — Europ mérid. Port du précédent. Fleurs blanches, trè suaves. Plante un peu délicate sous le clima de Paris, où il est prudent de la garantir cont les gelées.

I. pallida Lamk — I. pâle. — Europe mé ridionale. En mai-juin, fleurs grandes, d'u bleu pâle, à odeur suave, barbues jusqu'a milieu, à barbes jaunes vers la base, blanchâtres en haut.

I. plicata Lamk — I. plissé. — Origine douteuse. Ressembl au précédent. Fleurs grandes, très-odorantes, blanchâtres, à bord lilas clair, maculées de purpurin dans le bas.

I. Swertii Lamk — I. de Swert. — Europe méridionale. Tig de 60 cent., portant de 3 à 5 fleurs très-odorantes, blanches, réti-

culées de violet sur les bords, à barbes jaunes dans le bas, bleuâtres dans le haut.

I. Susiana L. — Iris deuil, Iris tigré; Iris crapaud. — Perse. Tige d'environ 50 cent. simple, portant une fleur très-grande, grise, parsemée de petites stries ou ponctuations violet purpurin, à barbes violettes. Craint les hivers rigoureux ou humides sous le climat de Paris. Terre légère et bien exposée. Ornement des plates-bandes. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

I. fimbriata Vent. — I. frangé — (*Iris chinensis* Bot. Mag. *Moræa fimbriata* Hort.). Chine. Tige dressée, de 50 à 60 cent. Fleurs petites, bleu clair, maculées de jaune, nombreuses (de 30 à 35), en vaste panicule, à divisions élégamment frangées. Terre légère et sablonneuse; ne peut résister au froid sous le climat de Paris; le faire hiverner sous châssis, et le mettre en pleine terre en avril. Ornement des plates-bandes; multiplication facile d'éclats, en automne.

Les *Iris furcata* Bieb.; *nudicaulis* Lamk; *olbiensis* Hénon; *lurida* Ait.; *amœna* Red.; *sambucina* L.; *squalens* L., etc., se rencontrent quelquefois aussi dans les jardins.

MORÆA, dédié à R. Moore, botaniste anglais. — Plantes bulbeuses à fleurs composées de 6 divisions étalées, dont 3 plus petites, s'enroulant en spirale après la floraison.

M. iridioides L. — M. faux Iris. — Cap. Haut de 30 à 35 cent.; fleurs grandes, blanches, avec les 3 divisions externes ponctuées de jaunâtre et barbues en dessus. Châssis froids.

M. tristis Ker. — M. triste — (*M. tricolor* Andr.). Cap. Fleurs se flétrissant en quelques heures, marquées à leur base d'un beau jaune.

M. Northiana Andr. — M. de North. — Brésil. Fleurs très-belles, à divisions externes blanc de lait, pointillées de pourpre et jaunes à leur base; les internes bleues et jaunes, ponctuées de pourpre. Serre chaude, sur les tablettes; délicat.

M. fulgens L. — M. semi-deuil — (*M. melaleuca* Willd.). Cap. Fleurs blanches à la base, les 3 divisions plus grandes pourpres, les plus petites noires à leur sommet.

M. virgata Jacq. — M. à grandes fleurs; Iris plumeux. Cap. Fleurs très-grandes, blanchâtres, teintées de bleu, à tache jaune et raie barbue.

Culture des *Ixia*. Multiplication par division des rhizomes ou tubercules.

CIPURA, nom vulgaire au Brésil. — Plantes bulbeuses à feuilles nervées. Fleurs grandes à tube court, à 6 divisions, dont 3 internes plus petites et de forme différente des 3 externes; stigmates pétaloïdes.

C. cœrulea Aubl. — C. bleu — (*Marica cærulea* R. Br.). Brésil. Feuilles longues de plus d'un mètre; tige ailée, de 1 m. 50 cent. En été, fleurs se développant successivement comme chez les *Tigridia*, larges de 30 cent., d'un magnifique bleu, mais très-éphémères. Bonne serre tempérée ou chaude.

Culture en sol humide et substantiel. Mu tiplication par séparation des pieds.

PARDANTHUS, du grec *pardos*, léopard, et *anthos*, fleur ; allusion aux fleurs tachetées. — Plante vivace à rhizome allongé; feuilles plissées. Fleurs grandes, fasciculées, à 6 divisions étalées, onguiculées, dont 3 internes moins larges que les externes, et s'enroulant en spirale après la floraison.

P. sinensis Ker. — P. de Chine — (*Moræa* Thunb.; *Ixia* L.). Tige dressée, rameuse-dichotome, de 60 cent. En juillet-août, fleurs pédonculées, rouge safrané, maculées de purpurin. Ornement des plates-bandes. Terre légère, fraîche et exposition chaude; n'est pas très-rustique sous le climat de Paris, où il est nécessaire de la faire hiverner sous châssis; mettre en pleine terre en avril; supporte aisément l'hiver dans les départements du Centre et de l'Ouest. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps, ainsi que de semis faits dès la maturité des graines, ou en juillet, en pots et en terre sablonneuse; repiquer en pots; faire hiverner sous châssis et planter à demeure au printemps.

GLADIOLUS, GLAIEUL, diminutif du mot latin *gladius*, glaive: de la forme des feuilles. — Plantes à bulbes solides; fleurs disposées en longs épis, longuement tubuleuses, à 6 divisions inégales entre elles, formant comme une fleur à deux lèvres.

I. *Espèces à plantation automnale.*

G. communis L. — G. commun. — Indigène : dans les moissons. Tige d'environ 50 cent. En mai-juin, fleurs nombreuses, en grappes flexueuses, purpurines, ou blanches, ou roses. Terre ordinaire, meuble, et bien exposée; ornement des plates-bandes. Multiplication par la division des caïeux faite au moment de la replantation, qu'on peut n'opérer que tous les trois ou quatre ans.

G. byzantinus Mill. — G. d'Orient. — En juin, fleurs rouge purpurin, ligné de blanc à la base des divisions inférieures.

Culture comme au précédent.

G. cardinalis Curt. — G. Cardinal. — Cap. Tige d'environ 80 cent. En juin-juillet, fleurs peu nombreuses, assez grandes, en grappe lâche, coccinées et présentant, sur les trois divisions inférieures, une tache blanche qui se prolonge en stries. Cette espèce a produit un grand nombre de variétés à coloris rarement uniques, mais presque toujours diversement striés, lignés ou nuancés de couleurs plus claires ou plus foncées. Plantes à peu près délaissées de nos jours, curieuses cependant pour la rareté et la bizarrerie de leurs coloris. Faire hiverner sous châssis; arrosements très-modérés pendant l'hiver; au printemps laisser en pots ou mettre en pleine terre. Après la floraison abriter contre l'humidité, et en septembre-octobre procéder à la replantation. Multiplication de caïeux, ou de semis faits dès la maturité des graines.

II. *Espèces à plantation vernale.*

G. floribundus Jacq. — G. floribond — (*G. blandus* Ait.; *G. grandiflorus* Andr.). Cap. Tige d'un mètre et plus. En mai-juillet, fleurs grandes, nombreuses, blanches avec stries ou macules carminées, en longue grappe simple ou rameuse. Variétés nombreuses du blanc au pourpre violacé en passant par le rose.

Culture comme au *G. psittacinus*.

G. ramosus Schneew. — G. rameux. — Cap. Tige de 80 c. En mai-juillet, fleurs grandes, roses, avec taches blanches et rose carmin, disposées en épis un peu arqués. A produit plusieurs variétés intermédiaires entre le blanc et le rouge carminé, en passant par le rose. Culture, emplois et multiplication du suivant; cependant la végétation est plus hâtive, et les oignons doivent être plantés en février-mars; les enterrer un peu plus profondément ou les garantir contre les gelées printanières au moyen de pots renversés, de paille ou de feuilles sèches.

G. psittacinus Hook. — G. Perroquet. — Cap. Tige dépassant 1 mètre. Fleurs grandes, en épi très-allongé; périanthe à divisions épaisses, jaune très-pâle, ou verdâtre avec taches jaune rougeâtre ou mordorées sur les 3 divisions inférieures.

Variété *gandavensis* Hort. Port du précédent; fleurs très-grandes, en épis volumineux, rouge vermillon, avec maculatures jaunes et raies amarante.

De tous les *Glaïeuls* cultivés dans les jardins, le *gandavensis* est sans contredit le plus beau, le plus rustique, et celui qui a le plus varié : il en existe des collections très-étendues et dont le nombre s'augmente encore de nos jours. Les coloris qu'on rencontre le plus fréquemment sont le rouge et le violacé en passant par le rose, le blanc et le jaune; rarement ils sont unicolores, mais le plus souvent diversement nuancés, lavés, striés ou pointillés de plus clair ou plus foncé. La coloration paraît jouer un rôle assez important dans le choix des beaux Glaïeuls; pourtant on recherche avant tout ceux dont les divisions du périanthe sont larges et le moins aiguës possible.



Gladiolus gandavensis.

Culture. Plantes peu délicates : terre substantielle mais meuble, peu fraîche et non nouvellement fumée. Plantations successives de mars-avril à fin de mai, pour obtenir des fleurs de juillet à septembre et parfois encore en octobre. Planter les bulbes à 20-25 cent. en tous sens et les recouvrir de 5 à 8 cent., selon la nature du terrain. Si ce dernier est meuble, léger et très-perméable, arroser fréquemment en été. Les graines mûrissant avant l'arrachage des oignons, on les récolte, si on tient à les conserver, en retranchant le sommet de la tige, laissant les feuilles dont la présence est nécessaire au développement et à la maturation des oignons. Arracher les bulbes en octobre, alors que les feuilles sont jaunes; les transporter sur des tablettes dans un lieu sain et non chauffé et les replanter au printemps. On met de côté les caïeux, qu'on cultive séparément pendant 2 ou 3 ans, et auxquels on donne les mêmes soins qu'aux bulbes adultes, lorsqu'ils sont de force à fleurir. Cueillir les graines

destinées à être semées sur de jolies ou remarquables variétés; semer en mars-avril, en pots ou en pépinière en plein air; arracher les jeunes bulbes fin octobre; et les replanter au printemps; ils pourront fleurir après trois, quatre ou 5 années de semis. Ornement des corbeilles, des massifs et des plates-bandes; en outre, cultivés en pots, les Glaïeuls peuvent concourir à la garniture des jardinières, etc. Associées à quelques feuillages légers ou gracieux, les fleurs sont employées pour la formation de bouquets; les tiges persistent longtemps dans l'eau, où l'épanouissement des fleurs continue à se faire.

WATSONIA, dédié au botaniste anglais Watson. — Démembrement du genre *Gladiolus*.

W. rosea Ker. — W. rose. — Cap. En été, fleurs roses, en entonnoir, à divisions régulières. Châssis froid.

W. iridifolia *fulgens*, Ker — W. à feuilles d'Iris. — Cap. Fleurs d'un riche orangé cinabre.

W. Meriana Ker — W. Mériane — (*Gladiolus Merianus* Jacq.). Cap. En été, fleurs d'un rouge cinabre, à tube arqué long de 4 cent. Châssis froid.

Culture des *Ixia*.

IXIA, du grec *hizô*, je fixe : allusion au suc visqueux des bulbes. — Plantes bulbeuses du Cap, peu élevées généralement, à fleurs régulières en roue ou formant la coupe, et disposées en grappes lâches.

I. crocata L. — I. orangé ou safrané. — Cap. En été, fleurs en forme d'entonnoir, d'un rouge ponceau ou jaune safrané, à divisions transparentes.

I. hyalina Willd. Fleurs rosées.

I. polystachya L. (*I. erecta* Berg.). Fleurs odorantes, petites, roses ou blanches, très-variables de coloris.

I. patens Ait. (*I. filiformis* Vent.). Fleurs longues de 4 cent., d'un beau rouge pourpre, à tube filiforme, à limbe en cloche.

I. conica Salisb. Fleurs jaune citron, avec cercle brun à leur centre.

I. longiflora Jacq. Fleurs à tube grêle, long, rougeâtre et jaune pâle, à lobes bordés de rougeâtre.

Culture. Ces jolies plantes, dont la variabilité du coloris est excessive, sont toutes d'une culture des plus simples; on peut les cultiver en pots ou à même le sol préparé pour cette culture; le premier mode offre l'avantage de pouvoir séparer et bien reconnaître les variétés, et de transporter, lors de la floraison, les plantes destinées à orner des corbeilles ou des serres tempérées; le second, procurant une nourriture plus substantielle aux bulbes, les fait multiplier plus vite, et produit une floraison beaucoup plus belle.

Pour la culture en pot, on plante les bulbes en octobre en les enfonçant de 5, 6 ou 8 cent., suivant leur force, dans un pot variant de grandeur, suivant aussi le nombre d'oignons qu'on désire y planter, en terre de bruyère mélangée d'un tiers de terre franche et bien drainée. Enterrer ces pots en terre de bruyère ou dans du sable de rivière, sous châssis bien exposés, et pouvant être facile-

ment ventilés. Arroser légèrement pour commencer, et plus tard copieusement; après la floraison, diminuer graduellement le mouillage jusqu'à ce que tiges et feuilles soient entièrement mortes; on relève les bulbes, pour les conserver en lieu sec à l'abri des gelées.

Pour la culture en plate-bande, on creuse à 35 centim. de profondeur l'endroit où on veut établir sa culture; on remplit de deux tiers de terre de bruyère mélangée d'un tiers de terre franche, garnie au fond d'un lit épais de tessons ou plâtras, pour former le drainage; on pose un coffre par-dessus, qu'on entoure d'une bonne couche de litière ou de vieille tannée, pour empêcher la gelée de pénétrer; puis on fait ses plantations, comme en pots, couvrant de châssis et de paillassons pendant les froids: il faut éviter l'humidité en donnant beaucoup d'air. L'époque de plantation et d'arrachage est la même que pour la culture en pots. Les semis se font en automne ou au printemps, en terrines parfaitement drainées, remplies de bon terreau de bruyère tamisé; au bout de deux ans, les plantes peuvent être mises en pots ou livrées en pleine terre, et sont de force à pouvoir fleurir; les caïeux des pieds mères doivent être traités de même.

SPARAXIS, du grec *sparassô*, je déchire.— Démembrement du genre *Ixia*, composé des espèces dont les spathes qui enveloppent les fleurs sont déchirées sur les bords.

S. grandiflora Ait. — S. à grandes fleurs. — Cap. En avril, fleurs pourpre violacé foncé, avec une tache blanche au bas de chacune des divisions du périanthe. Châssis froid.

S. tricolor Ait. — S. tricolore. — Cap. Fleurs d'un rouge orangé vif, à fond jaune d'or, séparé par une bande transversale d'un brun noir velouté. Châssis froid.

Ces plantes ont donné un grand nombre de belles variétés de coloris.

Culture des *Ixia*.

WITSENIA, dédié au botaniste allemand Witsen. — Plantes vivaces, sous-frutescentes, du Cap, à fleurs disposées en corymbe, tubuleuses, à 6 lobes égaux.

W. corymbosa Smith — W. à fleurs en corymbe. — Variété *major*; fleurs plus grandes et coloris plus riche. Serre froide.

Culture. Cette plante est un peu délicate; elle demande la terre de bruyère sableuse, tenue fraîche presque constamment, mais bien drainée. Serre froide bien ventilée et semi-ombragée. Multiplication de boutures, assez lentes à reprendre; de bourgeons avec portion de tiges aoûtées tenues sur couche tiède, en évitant l'humidité stagnante des cloches.

CROCUS, SAFRAN, de *krokos*, nom que les Grecs donnaient au safran. — Plantes bulbeuses à fleurs radicales, à tube très-long simulant un pédoncule, et à limbe en entonnoir, composé de 6 divisions égales régulières; feuilles très-étroites et longues.

Espèces à floraison printanière.

Tous ces *Crocus* fleurissent de février à mars; par leur floraison très-hâtive, ils sont précieux pour l'ornement des corbeilles, des plates-bandes, des pelouses et pour la formation de bordures

Très-convenables aussi pour culture forcée ; dans ce cas, faire des plantations successives en plaçant plusieurs oignons dans des pots de 10 à 15 cent., qu'on enterre dans une plate-bande en les recouvrant de 2 à 4 cent. ; 5 ou 6 semaines après, les racines ont déjà pris un développement qui permet de transporter les pots dans un lieu plus ou moins tempéré, mais non *très-chaud*, selon qu'on tient à hâter l'épanouissement des fleurs. Enfin les *Crocus* fleurissent très-bien sur soucoupe dans la mousse et sur carafe remplie d'eau. Terre ordinaire, légère, sablonneuse et non nouvellement fumée; planter de septembre à octobre et même plus tard en veillant à ne pas briser les bourgeons; relever les bulbes annuellement ou seulement tous les 2 ou 3 ans. Faire cette opération lorsque les feuilles sont sèches; séparer les caïeux des bulbes adultes et les étendre séparément sur des tablettes dans un lieu sain, ni trop chaud, ni trop humide, où ils pourront demeurer jusqu'au moment de leur replantation; cultiver les caïeux à part jusqu'à ce qu'ils soient de force à fleurir. La multiplication n'a guère lieu que par la séparation des caïeux : on peut aussi semer dès la maturité des graines, en pots ou en planche; garantir le plant contre les fortes gelées au moyen de paillis ou de feuilles. La germination se fait au printemps suivant; traiter ensuite le plant comme les bulbes adultes.

C. Suzianus Ker — S. de Suze; Safran drap d'or. — Levant. Fleurs jaune d'or, à divisions extérieures lavées de purpurin en dehors.

C. luteus Lamk — S. jaune; Safran grand jaune — (*C. mœsiacus* Ker). Hongrie. Fleurs grandes, jaune foncé, campanulées.

C. biflorus Mill. — S. biflore; Safran écossais. — Europe méridionale. Hampe portant une ou deux fleurs blanches striées de violet en dehors.

C. versicolor Ker — Safran Albertine et Safran Laurette. — France méridionale. Fleurs blanc lavé de violet avec stries purpurines.

C. vernus L. — S. printanier. — Indigène : prairies et pâturages élevés, entre 1,000 et 2,000 mètres d'altitude. Variétés considérables dans les teintes intermédiaires entre le blanc pur et le violet foncé, en passant par le lilas, tantôt unicolores, tantôt diversement lavées, striées ou réticulées.

Espèces à floraison automnale.

Ces plantes peuvent servir à l'ornement des corbeilles, des massifs et à former des bordures; on varie l'effet en les associant aux Colchiques et à l'Amaryllis jaune, qui fleurissent à la même époque. Terre ordinaire, substantielle, meuble et un peu sablonneuse. Replanter tous les ans ou tous les trois ou quatre ans; enterrer les bulbes assez profondément (de 10 à 15 cent.).

C. speciosus Marsh. — S. élégant. — Caucase. Feuilles apparaissant avant les fleurs. En septembre-octobre, fleurs violet bleuâtre et satiné.

C. nudiflorus Sm. — S à fleurs nues — (*C. multifidus* Ram.).

Pyrénées. Feuilles apparaissant avant les fleurs. En septembre, fleurs d'un beau violet.

C. sativus L. — S. cultivé — (*C. autumnalis* Sm.). Italie? Fleurs apparaissant en octobre et en même temps que les feuilles, d'un violet satiné, à stigmate orangé, crépu au sommet et odorant.

La famille des Iridées peut encore fournir un grand nombre de plantes à la floriculture; telles sont:

Patersonia longiscarpa Sweet; fleurs bleues.

Rigidella orthanta; fleurs rouge ponceau tachées de pourpre foncé.

Vieusseuxia glaucopis DC.; fleurs blanches tachées bleues.

— **Bellendeni** Sweet; fleurs jaunes sans taches.

— **Pavonia** DC.; fleurs jaune orangé, ponctuées de noir à la base et marquées d'une tache bleu d'azur au sommet.

Anomatheca juncea Ker; fleurs rose vif.

Galaxia ixiæfolia DC.; fleurs de différentes couleurs: lilas, pourpre, bleuâtres ou violettes, maculées à la base.

Gelasine azurea; fleurs bleu d'azur.

Toutes ces plantes se cultivent comme les *Ixia*.

FAMILLE DES AMARYLLIDÉES.

Plantes à bulbes tuniquées; feuilles planes, toutes radicales allongées; fleurs régulières ou irrégulières, à 6 divisions colorées, plus ou moins soudées entre elles; 6 étamines; 1 ovaire infère à trois loges.

GALANTHUS, du grec *gala*, lait, et *anthos* fleur: de la couleur blanche des fleurs.—Petites plantes à fleurs pendantes, à 6 divisions distinctes, les 3 internes plus courtes, échancrées au sommet.

G. nivalis L. — Perce-neige. — Indigène, vivace. En février-mars, hampe de 10 à 15 cent., portant une seule fleur blanche, à divisions internes marquées au sommet et en dehors d'une tache verte semi-lunaire. Variété à *fleurs pleines*. Formation de bordures et garnitures des lieux rocailleux et mi-ombragés. Terre ordinaire. Multiplication de caïeux au moment de la replantation, qui se fait de juillet à septembre.


Galanthus nivalis.

G. plicatus Bieb. — G. plissé. — Caucase. Plante plus développée dans toutes ses parties que la précédente.

LEUCOIUM, du grec *leukos* blanche, et *Ion* Violette. — Petite plante à hampe terminée par une ou plusieurs fleurs régulières, différant de celles des Galanthus, par leurs 6 divisions de même forme et à peu près égales.

L. vernum L. — N. du printemps. — Indigène. En février-mars, hampe de 10 à 20 cent., portant une, rarement deux fleurs blanches, à divisions maculées de verdâtre à leur partie supé-

rieure. Ornement des plates-bandes, des pelouses et des lieux pittoresques mi-ombragés; formation de bordures; terre ordinaire. Multiplication de caïeux au moment de l'arrachage, qui doit se faire d'août à octobre et seulement tous les 3 ou 4 ans.

L. æstivum L. — N. d'été. — Indigène. En mai-juin, hampe de 50 cent., portant plusieurs fleurs blanches. Ornement des plates-bandes; exposition chaude.

COOPERIA, dédiée à un jardinier anglais, Joseph Cooper. — Fleurs solitaires au sommet de la hampe, pourvues d'un tube long et grêle, et de 6 lobes presque égaux étalés.

C. Drummondi Herb. — C. de Drummond. — Texas. Feuilles longues de 35 à 40 cent.; fleurs dressées, odorantes, blanches, vertes au sommet et au dos des sépales, devenant rougeâtres en vieillissant, longues de 15 cent.; floraison nocturne, en été. — Châssis froid.

AMARYLLIS, nom mythologique. — Plantes bulbeuses vivaces, de grandeur et d'aspects divers. Fleurs régulières ou irrégulières, sortant d'une ou deux spathes, au sommet de hampes radicales; périanthe à 6 lobes, presque bilabié; étamines à filets distincts et à anthères versatiles.

Espèces de plein air.

A. lutea L. — A. jaune — (*Sternbergia* Gawl.). France méridionale. En septembre-octobre, fleurs jaune d'or, régulières, radicales, se développant en même temps que les feuilles. Plante très-rustique croissant dans tous les sols légers; formation de bordures, soit seule, soit réunie aux Colchiques et au *Crocus speciosus* qui fleurissent à la même époque. Multiplication de caïeux au moment de la replantation, qui peut ne s'effectuer que tous les 4 ou 5 ans, de juin à juillet.

A. candida Lindl. — A. blanche — (*Zephyranthes* Herb.). Buénos-Ayres. En août-septembre, hampe de 10 à 15 cent., portant une fleur peu ouverte, blanche, à divisions égales. Terre substantielle mais légère, sablonneuse et bien drainée. Ne peut résister sous le climat de Paris, à moins d'être couverte d'une cloche entourée de feuilles sèches; ornement des plates-bandes; est le plus souvent cultivée en pots qu'on fait hiverner sous châssis. Multiplication de caïeux, en mai, époque de la replantation.

A. Atamasco L. — A. de Virginie — (*Zephyranthes* Herb.). Amérique septentrionale. Hampe de 20 à 30 cent. En juin-juillet, fleurs en forme d'entonnoir, à divisions presque égales, blanches intérieurement, rosées en dehors. Culture comme au précédent.

A. formosissima L. — Lis Saint-Jacques — (*Sprekelia* Heist.). Amérique méridionale. Hampe rougeâtre. En juin-juillet, fleurs d'un rouge cramoisi ou sanguin et velouté, très-étalées et presque bilabiées, à division supérieure dressée, les cinq autres déjetées et recourbées vers leur extrémité. Ne supporte pas l'hiver à Paris sans être protégé. Terre substantielle, mais légère et sablonneuse; planter en avril-mai, en pots ou en pleine terre, bonne exposition; dans ce cas, arracher les bulbes en automne

éparer leurs nombreux caïeux, qui ne produisent des fleurs qu'un ou deux ans après, et déposer le tout sur des tablettes dans un lieu sain. Se prête volontiers à la culture forcée; dans ce cas, planter en automne, en pots maintenus sous terre pendant trois semaines ou un mois; en un mot jusqu'à ce que les oignons aient produit une certaine quantité de racines, ce qui permet de les transporter dans un lieu chauffé, sans nuire à leur floraison; enfin fleurit fort bien, mis à la même époque, sur carafe remplie d'eau.

A. vittata L'Hér. — A. à bandes—(*Hippeastrum* Herb.). Amérique méridionale. En juin-juillet, hampe forte, de 40 à 60 cent. terminée par 2-8 grandes fleurs en forme de cloche ouverte, recourbée, à tube court, verdâtre lavé de rouge, à divisions presque égales, blanches et lignées de rose, de verdâtre ou de purpurin. Variété à *fleurs rouges*. Plante non rustique à Paris où elle peut cependant passer l'hiver cultivée sous châssis ou bien en planche recouverte de feuilles sèches pendant les grands froids. Terre meuble, substantielle, mais un peu sablonneuse et bien drainée; exposition chaude. Planter en août, en pots ou en pleine terre; floraison en juin-juillet.

Variétés. En fécondant l'*A. vittata* par les *A. brasiliensis* et *pulverulenta*, plantes de serre à fleurs rouge plus ou moins intense et velouté, et en semant les graines issues de ces croisements, on a obtenu une série d'hybrides doués de la robusticité de la mère et se rapprochant des pères par la grandeur, la forme des pièces florales et enfin par le coloris. Il en existe aujourd'hui une série nombreuse. Leur culture est identique avec celle de l'*A. vittata* type.

A. purpurea Ait. — A. pourpre — (*Vallota* Herb.). Cap. De mai-juin à août, hampe portant de 2 à 6 fleurs régulières, en cloche, rose purpurin uniforme. Terre légère un peu substantielle; planter en pots bien drainés en septembre-octobre; faire hiverner sous châssis et mettre en pleine terre au printemps; arrosements assez fréquents pendant la végétation. Se multiplie de caïeux au moment de la replantation.

A. Belladona L. — A. Belladone — (*Coburgia* Herb.). Europe méridionale. En août-octobre, hampe de 80 cent. à 1 mètre, rougeâtre, apparaissant avant les feuilles, et terminée par un bouquet de 6 à 12 fleurs roses, très-odorantes, en cloche très-évasée.

Variétés : *blanda* ; fleurs d'un blanc à peine carné, puis légèrement rosé, et inodores.
— *mutabilis* ; périanthe à tube blanchâtre, à limbe rose-carminé.

Il en existe encore quelques variétés à fleurs rose plus ou moins intense. L'*A. Belladone* ne peut résister en pleine terre sous le climat de Paris, qu'à l'aide d'une couverture de feuilles pendant les grands froids. Terre un peu substantielle, mais légère et à exposition chaude. Planter les bulbes, de mai à la fin de juin, à environ 30 cent. de profondeur; les replanter tous les 5 ou 8 ans.

Multiplication facile par caïeux, qu'on sépare au moment de replantation.

A. sarniensis L. — A. de Guernesey — (*Nerine Guernesian* Herb.); Japon. Feuilles se développant en même temps qu les fleurs. Hampe de 40 à 50 cent., portant, d'août à octobr de 8 à 10 fleurs élégantes, en cloche très-ouverte, rouge ceris Terre légère, un peu substantielle, à chaude exposition; peut r sister sous le climat de Paris, à l'aide d'une couverture de feuill pendant les grands froids; planter au printemps; multiplicati par caïeux.

Espèces de serre.

Culture. La plupart de ces plantes appartiennent à la zone to ride, et demandent une forte chaleur, surtout pendant la périod de végétation. Pour obtenir de beaux résultats, il faut les livr à la pleine terre, dans une bâche d'une ventilation facile. O choisit de bonne terre franche, et de bon terreau de bruyè ou de feuilles, concassé grossièrement, dans la proportion d'u tiers pour la première et deux tiers pour la seconde, et su un bon drainage, on établit un lit de 25 à 30 cent. d'épaisse de ce compost. Vers la fin de janvier, tous les bulbes sai qu'on désire faire prospérer sont plantés à une distance co venable, afin que les feuilles ne se gênent pas; on maintient l température entre 12 et 15° centigr; on arrose progressivement e copieusement lors de leur forte végétation. Une fois en végétatio on aère les plantes, pour bien mûrir le feuillage, et empêcher le ravages des insectes, qui ne tardent pas à s'emparer des indivi dus souffrants. Vers la fin du mois d'août, on les prépare au re pos, en diminuant les arrosements et la chaleur, et lorsque le feuilles sont séchées, on cesse de les arroser; si les bulbe sont de force à bien fleurir, on pourra les placer en pots, pou en jouir l'année suivante.

La culture en pot est la même que celle en pleine terre, sau que les plantes au repos sont tenues au sec sur les tablettes d la serre tempérée ou chaude, à l'abri de l'humidité. Au mois d janvier on les place à la lumière, et on humecte le sol graduelle ment, jusqu'après la floraison; puis, si les plantes demandent être changées de terre, c'est à ce moment qu'on fait cette opération en ménageant, avec soin, les bonnes racines, et en enlevant celle détruites. Pour le reste du traitement, il est le même que pou la culture en plein sol. Les espèces à feuilles persistantes reçoi vent un traitement un peu différent. On ne doit pas les laisse sécher complétement; on se borne à diminuer les arrosements e la température. Multiplication de graines qu'on obtient facilemen par la fécondation artificielle; on croise les unes avec les autres si on désire en obtenir des variations; on multiplie aussi de caïeu qui se développent sur le côté des bulbes.

A. rosea Spreng. — A. rosé — (*Zephyranthes rosea* Lindl.) Espèce gazonnante. En automne, fleurs d'un beau rose, à division vertes au-dessous du milieu et étalées en roue; hampe haute d

5 cent. Châssis froid; demande de la chaleur au moment de la végétation.

A. carinata Spreng. — (*Zephyranthes carinata* Herb.). Mexique. Fleurs dressées, à tube vert, à limbe rose, long d'environ 5 cent. Orangerie.

A. Lindleyana Schult. — (*Zephyranthes Lindleyana* Herb.). Mexique. Fleur dressée, rosée, plus vive en dedans. Châssis froid.

A. sessilis Hort. — A. sessile — (*Zephyranthes sessilis* Herb.). Mexique. Fleur sessile à tube long de 45 mill., à limbe blanc, sépales rougeâtres. Châssis froid.

Variétés : *verecunda* (*Zephyranthes verecunda*, Herb.); fleurs à tube vert, à limbe blanc, rougeâtre dehors.
— *candida* (*Zephyranthes striata* Herb.); fleurs rayées de rouge en dehors.

A. intermedia Lindl. — A. intermédiaire (*Habranthus intermedius* Herb.). Brésil. Hampe pouvant atteindre 30 cent. En hiver, fleurs d'un rouge foncé, passant au jaune verdâtre, longues d'environ 5 cent. Serre chaude.

On cultive les espèces suivantes, plus rustiques que l'*intermedia* et pouvant passer sous châssis froid.

A. *kermesina* Lindl. (*Habranthus kermesinus* Herb.), du Brésil.
— *hesperia* (*Habranthus hesperius* Herb.), du Chili.
— *gracilifolia* Schult. (*Habranthus gracilifolius* Herb.), de l'Amérique mérid.
— *versicolor* Spreng. (*Habranthus versicolor* Herb.), de l'Amérique mérid.
— *Andersonii* Steud. (*Habranthus Andersonii* Herb.), de Buénos-Ayres.
— *robusta* Spach (*Habranthus robustus* Herb.), de Buénos-Ayres.

A. Cybister Lindl. — A. saltimbanque — (*Sprekelia Cybister* Herb.). Bolivie. Hampe rouge sang dans sa partie inférieure, haute de 35 à 40 cent., terminée par une spathe rougeâtre, de laquelle sortent 4 fleurs opposées en croix, rouge cramoisi et vert. Châssis ou serre tempérée.

A. procera Dctre — A. Impératrice du Brésil — Rio-Janeiro. Hampe d'un mètre et plus, surmontée de 3 à 12 fleurs, très-grandes, lilas violet.

A. aulica Ker. — A. brillant — (*Hippeastrum aulicum* Herb.). Cette plante, la plus belle du genre, est très-variable dans ses produits; nous en connaissons déjà plusieurs belles variations. Celle que nous supposons être le type a des feuilles nombreuses, persistantes, larges de 8 à 10 cent. sur 59 à 60 cent. de long; hampes d'un mètre de hauteur, couronnées par 4 ou 5 grandes fleurs penchées, rouges, veinées de rouge foncé presque noir, à fond vert clair; au soleil ces fleurs scintillent comme si elles étaient saupoudrées de poussière de diamant. Fleurit en été et à l'automne. Serre tempérée. Passe en pleine terre à Cherbourg.

Variété *platypetala* Hort.

A. pardina J.-D. Hook. — A. tiqueté — Pérou. Deux variétés de cette plante sont dans les cultures; l'une à fond blanc

jaunâtre ponctué de carmin; l'autre à fond jaune d'or ponctué de brun rouge, formant à la base de chaque division une sorte d'œil. Plante vigoureuse rappelant l'*A. aulica*.

A. psittacina Ker. — A. Perroquet — (*Hippeastrum psittacinum* Herb.). Brésil. Hampe rougeâtre, terminée par une spathe rouge pâle, de laquelle sortent 2 fleurs vertes, rayées et bordées de rouge. Fleurit à différentes époques. Serre chaude et tempérée.

A. solandriflora Lindl. — A. à fleurs de Solandra — (*Hippeastrum solandriflorum* Herb.). Brésil. Hampe haute de 50 cent., portant des fleurs au nombre de 3 ou plus, un peu odorantes, mesurant souvent 25 à 30 cent. de longueur, blanches, verdâtres et jaunâtres. On a obtenu plusieurs belles variétés. Fleurit en été. Serre chaude et tempérée.

A. reticulata L'Hérit. — A. réticulé — (*Hippeastrum reticulatum* Herb.). Brésil.—Hampe haute de 40 à 50 cent., portant 2 ou 4 fleurs grandes, rose violacé, réticulées et veinées, de couleur plus intense, blanches à la gorge. Fleurit au printemps. Serre chaude.

A. equestris Ait. — A. écarlate — (*Hippeastrum equestre* Herb.). Antilles et Amérique mérid. Hampe de 30 40 cent., portant une spathe divisée en trois segments, d'un pourpre sale, de laquelle sortent 2 belles fleurs rouge orangé, avec une étoile verte. Fleurit en été et en automne. Serre chaude.

A. Reginæ L. — A. royal — (*Hippeastrum Reginæ* Herb). Brésil. Ressemble à l'*A*. *aulica* par les feuilles et par les fleurs, qui sont rouge écarlate, avec fond vert, très-étoffées. Fleurit en été et en automne. Serre chaude.

Variété : *spectabilis* Flor. Mag. Issu du croisement de cette espèce par l'*A* *psittacina*. Fleurs très-grandes rouge ponceau, tirant sur le rouge brique, veinées longitudinalement de rouge sombre, marquées d'une bande blanche au milieu de chaque division.

A. rutila.—Gawl. A. à bulbilles—(*Hippeastrum bulbulosum*, var Herb.) .Brésil. Espèce variant beaucoup. Serre tempérée.

Variétés ou hybrides.

A. *Ackermannii pulcherrima* Hort. V. H. (*A. Ackermanii pulcherrima* Walp.). — Fleur cramoisi très-foncé.

— *Bierii* Hort. V. H. — Feuilles d'un vert olivâtre, veinées de pourpre, blanches et rouges.

— *crocea grandiflora* Hort. V. H. — Fleurs écarlate orangé, avec un trait blanc à la base des divisions florales.

— *delicata* Hort. V. H. — Fleurs écarlates et blanches; feuillage marqué d'une bande blanche mal définie au milieu. Multiplication difficile.

— *gigantea* Hort. V. H. — Fleurs presque écarlates; le manque de soins peut facilement la perdre.

— *Graveana* Hort. V. H. — Hampe portant 4 fleurs très-grandes; c'est la meilleure pour la forme et la tenue.

A. *Holfordii* Hort. V. H. — Fleurs écarlate et blanc fondus ensemble.
— *intermixta latipetala* Hort. V. H. — Fleurs ponceau écarlate ; produit peu de caïeux.
— *Johnsoni preciosa* Hort. V. H. — Fleurs très-amples, présentant sur un fond rouge, une belle bande blanche, bien nettement tracée.
— *marginata conspicua* Hort. V. H. — Fleurs fond blanc panaché de lignes rose ponceau.
— *marg. grandiflora* Hort. V. H. — Fleurs longuement tubulées, très-pâles, panachées sur toute la surface de rose pâle sur fond blanc.
— *marg. venusta* Hort. V. H. — Difficile à distinguer de la *marg. conspicua*, mais mieux conformée que celle-ci.
— *fulgida flore pleno* Hort. V. H. — Fleur grande, double, d'un rouge clair vermillonné. Serre chaude.
— *M. Vanden Hecke* Hort. V. H. — Belle et grande forme, à 2 fleurs, de la catégorie du *grandiflora*.
— *psittacina Johnsoni* Hort. V. H. — Plante très-florifère; fleurs blanches et ponceau, bien nuancées; il sort de son bulbe souvent 3 hampes qui portent chacune 4 fleurs.
— *venosa grandiflora* Hort. V. H. — Remarquable par sa belle végétation et l'abondance de ses rejets; fleurs élégamment veinées de ponceau, très-grandes.
— *Wheeleri* Hort. V. H. — Fleurs très-ouvertes, beau ponceau.

On cultive encore les variétés ou espèces suivantes :

A. *unique.*
— *Hawkensiana.*
— *Éclipse.*
— *Calvalha de Moraës.*
— *Lagoa de Freitas.*
— *Mariana.*
— *Barbacena.*
— *Robert Brown.*
— *Dr Lindley.*
— *Dr Joseph Decaisne.*
— *Dr Charles Naudin.*
— *Victor Jacquemont.*
— *Stephan Endlicher.*
A. *Thunberg.*
— *Palisot de Beauvois*
— *Dr Bentham.*
— *Hector.*
— *Hélène.*
— *Vulcain.*
— *Hébé.*
— *Junon.*
— *Pluton.*
— *chloroleuca* Ker. (Cap).
— *pulverulenta* Herb.
— *spectabilis* Lodd. (hybr.).
— *Moreliana* Hort. (hybrid.).

BUPHANE. Démembrement du genre *Amaryllis.*

B. multiflora Hort. — B. multiflore — (*Brunswigia multiflora* Ait., *Coburgia multiflora* Herb.). Cap. Bulbes de la grosseur de la tête d'un enfant; hampe de 25 à 30 cent., couronnée par une ombelle de fleurs nombreuses, d'un beau rouge écarlate, longue de 5 à 6 cent. Fleurit en été. Châssis froid.

B. Coburgia Hort. — B. de Cobourg; Amaryllis de Joséphine, A girandole — (*Brunswigia Josephinæ* Ker. *Amaryllis Josephinæ* ; *Coburgia Josephinæ* Herb.). Cap. Hampe haute d'un mètre, portant une vaste ombelle (ayant parfois 1 mètre de diamètre) com-

posée de 50 à 60 fleurs, grandes, cramoisi vif en dedans, rouge pourpre en dehors. Châssis froid.

Variétés : *striata* Bot. Mag. Fleurs rayées et striées rouge pourpre foncé.

— *minor* Bot. Reg. Plante plus naine.

B toxicaria Herb. — B. vénéneuse — (*Hæmanthus toxicarius* Thunb.). Du Cap. En automne, hampe portant un grand nombre de fleurs roses, disposées en ombelle, exhalant une odeur de foin frais. Serre tempérée.

B. ciliaris Herb. — B. cilié — (*Hæmanthus ciliaris* L.). En été, hampe courte, couronnée par une ombelle hémisphérique de fleurs nombreuses, pédonculées, à tube court, jaune verdâtre, à limbe pourpre. Serre tempérée.

Culture des *Amaryllis* de serre; mais leur végétation se faisant à l'automne, il faut la favoriser par l'humidité et la chaleur.

STRUMARIA. Démembrement du genre *Amaryllis.*

S. crispa Ker.— S. à fleurs crépues — (*Amaryllis crispa* Jacq.). En automne, fleurs nombreuses, inodores, disposées en ombelle, grandes, roses, à lobes ondulés. Serre tempérée. Cette espèce doit être cultivée en pot; comme la plante est peu volumineuse, on peut placer plusieurs bulbes dans chaque vase; au repos on les tient sous châssis froid. Multiplication des *Amaryllis.*

LYCORIS. — Démembrement du genre *Amaryllis.*

L. aurea Herb. — L. doré — (*Amaryllis aurea* L'Hérit.). Chine. Hampe haute de 65 cent., portant une ombelle de 5 à 10 fleurs jaune d'or, longues de 8 cent. Châssis froid. Culture des plantes bulbeuses du Cap.

CYRTANTHUS, du grec *kyrtos,* courbé, et *anthos,* fleur. — Démembrement du genre *Amaryllis.*

C sanguineus Hort. — C. sanguin — (*Gastronema sanguineum* Lindl.). Cafrerie. En août, hampe portant une fleur grande et rouge, ressemblant à celle du Jasmin de Virginie. Serre tempérée.

C. angustifolius Ait. — C. à feuilles étroites — (*Crinum angustifolium* L. fils). En été, hampe haute de 12 à 15 cent., portant une ombelle de fleurs tubuleuses, arquées, d'un rouge éclatant. Serre tempérée.

C. vittatus Desf. — C. à bandes. — En été, fleurs blanches marquées de 6 bandes roses extérieurement. Serre tempérée.

C. obliquus Ait. — C. oblique. — En été, hampe haute de 20 cent., portant une ombelle de fleurs pendantes, rouge incarnat. Serre tempérée.

On cultive encore les *C carneus* Bot. Reg. ; — *uniflorus* Ker.

Culture. Pour bien réussir la culture de ces plantes, il faut les traiter en végétation comme les *Eucharis;* et au repos, on les place sous châssis, à basse température sans humidité. Multiplication de caïeux.

GRIFFINIA, dédié au jardinier anglais Griffin. — Démembrement du genre *Amaryllis.*

G. hyacinthina R. Br. — G. bleu — (*Amaryllis* Ker). Brésil. En automne, hampe de 25 à 30 cent., couronnée par une douzaine de fleurs bleues. Produit facilement des graines, qu'on doit semer aussitôt récoltées. Culture des *Pancratium*.

On cultive une belle variété du Brésil sous le nom de *Maxima*, dont les bulbes, au lieu d'être plats, s'allongent comme chez les *Amaryllis*; les fleurs sont beaucoup plus grandes, largement rubanées de bleu de ciel ; elles ont fréquemment 10 à 12 centimètres de diamètre.

G. Dryades Kunth. — Rio-Janeiro (forêts maritimes). C'est la plus belle des espèces introduites.

G. Blumenaira Koch et Bouché —Brésil. Espèce ressemblant à la *Placea grandiflora* ; fleurs blanches lignées et veinées de cramoisi. Serre tempérée.

Placea grandiflora Lem.—Andes du Chili. Espèce voisine de la précédente, mais à coloris plus vif sur fond blanc.

CRINUM, CRINOLE, du grec *krinon*, Lis : c'est-à-dire plante qui ressemble au Lis. — Herbes bulbeuses; hampe nue, portant une ombelle de fleurs longuement et étroitement tubuleuses, à 6 divisions presque égales; étamines à filets distincts étalés, à anthères versatiles.

Espèces de plein air.

C. longiflorum Herb. — C. à longues fleurs. — Cap. Hampe d'environ 1 mètre, portant de 10 à 15 fleurs en forme d'entonnoir, blanc lavé de rougeâtre. Plante remarquable, mais ne pouvant supporter l'hiver sous le climat de Paris, si on ne la couvre d'une cloche, autour de laquelle on dépose une couche assez épaisse de feuilles sèches. Terre meuble, profonde et un peu substantielle; pousse vigoureusement dès le mois de mai, et fleurit de juin-juillet à septembre. Multiplication d'éclats, en avril ou en octobre; dans ce dernier cas, planter en pots pour faire hiverner sous châssis ou en orangerie et mettre en place en mai.

Espèces de serre.

C. giganteum Andr. — C. gigantesque — (*Amaryllis gigantea* Ait.; *A. latifolia* Lamk). Sierra-Leone. Bulbes très-gros, acquérant le volume de la tête d'un enfant. En été et en automne, hampe latérale de 1 mètre, couronnée de 7 à 12 grandes fleurs blanches, légèrement verdâtres extérieurement, très-odorantes, longues de 20 à 22 cent. Serre chaude en végétation.

C. amabile Don. — C. aimable. — Sumatra. Bulbes formant une colonne haute de 50 à 60 cent., grosse de 10 à 20 cent., portant un grand nombre de feuilles longues de 1 mètre 50 cent., larges de 12 à 15 cent.; hampe latérale de plus d'un mètre, couronnée par 25 à 30 grandes fleurs délicieusement parfumées, d'un rouge pourpré, à divisions étroites et très-longues, enroulées ou retombantes. Ce serait un hybride d'après Herbert, qui a remarqué qu'elle ne donnait jamais de graines, et que son pollen était toujours sec. Fleurit toute l'année. Serre chaude.

C. erubescens Ait. — C. rougeâtre. — Amérique méridionale.

Ombelle de 7 à 8 fleurs dressées, très-suaves, blanches, lavées de pourpre clair, à tube pourpre. Fleurit l'été. Serre chaude.

C. latifolium L. — C. à feuilles larges. — Indes orientales. Hampe haute de 50 cent.; fleurs nombreuses, pourpre clair, passant au blanc sur les bords. Variété, dit-on, du *C. ornatum*. Fleurit l'été.

C. americanum L. — C. d'Amérique. — D'été à automne, hampe haute de 50 cent., portant de 4 à 6 fleurs blanches. Serre chaude.

C. Broussonetii Herb. — C. de Broussonet — (*Amaryllis Broussonetii* Red.; *A. spectabilis* Andr.). Guinée; Sierra-Leone. D'été à automne, hampe couronnée par une ombelle de grandes et belles fleurs sessiles, blanches avec une bande brun pourpré au milieu de chaque division. Serre chaude.

C. ornatum Herb. — C. orné. — Indes orientales. En été hampe portant une vingtaine de grandes et magnifiques fleurs blanches très-odorantes, rayées plus ou moins de rouge à l'extérieur. Serre chaude. De cette espèce sont sorties de nombreuses variétés dont les suivantes sont les plus remarquables.

Variétés : *zeylanicum* Herb. — Fleurs d'un pourpre foncé, blanchissant sur les bords ; — *Herbertianum* Herb. — Fleurs de même couleur que les précédentes, portées par une hampe pourpre foncé. — *longistylum* Herb. — Fleurs blanches, striées de rouge ; — *speciosum* Herb. — Fleurs striées de couleur chair, devenant blanches ; — *Careyanum* Herb. — Fleurs roses.

On cultive encore les espèces suivantes, toutes très-ornementales : *C. longifolium* Thunb.; — *undulatum* Hook.; — *asiaticum* L.; — *augustum* Roxb.; — *cubense* Hort.; — *canaliculatum* Roxb. (*C. australe* Herb.), qui a donné beaucoup de belles variétés; — *virgineum* Mart.; — *capense* Herb. et ses variétés *riparium* et *princeps*. De ces plantes on a obtenu, par le croisement, un grand nombre de belles variétés ; — *variabile* Herb. (du Cap); — *cruentum* Ker.

Culture. Plantes de premier ordre pour la décoration des serres; elles doivent, en général, recevoir une forte chaleur pendant leur période de végétation, mais on ne doit pas les priver d'air toutes les fois que le temps est doux. Une terre substantielle, riche en terreau de feuilles, leur est nécessaire, et on doit surtout veiller à ce que le drainage soit bien fait, car pendant la saison de repos, il faut pouvoir tenir le sol légèrement humide; il est nécessaire de les faire reposer convenablement en serre tempérée, et non dans le milieu humide où elles ont acquis de la vigueur. Une bonne ventilation empêche les insectes de les attaquer; le *C. amabile*, qu'on a vu longtemps en beaux exemplaires dans les cultures, a presque entièrement disparu, par manque de bonne ventilation; le feuillage étiolé et trop tendre rend les individus débiles et cause leur perte. Multiplication de bourgeons qui se développent à la base des pieds mères.

HÆMANTHUS, du grec *haima*, sang, et *anthos*, fleur : de la couleur des fleurs. — Plantes bulbeuses n'ayant généralement que 2 feuilles opposées, étalées; hampe portant de nombreuses fleurs petites, disposées en une ombelle pourvue d'un involucre de plu

sieurs bractées; périanthe brièvement tubuleux, à 6 divisions étroites.

H. coccineus L.—H. écarlate.— Cap. En été, hampe haute de 18 à 20 cent., tachée de rouge pourpre, portant un involucre écarlate, composée de 6 larges bractées ovales, contenant 20 à 30 fleurs rouges. Serre chaude ou tempérée.

P. puniceus L. — H. pourpre. — Cap. Hampe ponctuée de pourpre, haute de 15 à 18 cent.; involucre petit, contenant une forte ombelle de fleurs rouges. Serre chaude ou tempérée.

H. multiflorus Martyn.—H. multiflore.—Sierra-Leone. En été et en automne, hampe haute de 35 à 40 cent., ponctuée de rouge brun, terminée par une ombelle de 40 à 50 fleurs rouge cocciné, sortant d'un involucre de même nuance. Serre chaude ou tempérée.

On cultive encore les *H. insignis* Bot. Mag.; — *cinnabarinus* Dcne; — *albiflos* Jacq.; — *natalensis* Bot. Mag.

Culture. Ces plantes sont d'une très-grande beauté, et doivent être traitées comme les Amaryllis (*Hippeastrum*, ou plutôt comme les *Brunswigia*), avec chaleur au moment de leur végétation; pleine lumière pendant toute la période végétative. Multiplication des *Amaryllis*.

PANCRATIUM, du grec *pan*, tout, et *kratos*, force: de la vigueur de ces plantes.— Herbes bulbeuses, vivaces, à fleurs en ombelles; périanthe en entonnoir longuement et étroitement tubuleux; étamines à filets réunis entre eux par une membrane formant une couronne ou comme une double corolle.

Espèces de plein air.

P. maritimum L. — P. maritime ; Lis Matthiole ; Lis Narcisse. — Indigène: dans les sables de l'Océan et de la Méditerranée. En juillet-septembre, hampe de 30 à 40 cent., comprimée, portant un bouquet de 4 à 8 fleurs blanches, très-odorantes, à tube verdâtre, à divisions réfléchies, plus longues que la couronne, qui est délicatement frangée. Culture du suivant.

P. illyricum L. — P. d'Illyrie. — Corse. En mai-juin, hampe de 30 à 40 cent. terminée par 6 à 12 fleurs odorantes, d'un blanc pâle et plus petites que celles du précédent. Terre meuble, légère, sablonneuse et inclinée au midi. Supporte l'hiver sous le climat de Paris. Arracher les oignons en septembre-octobre, les replanter de suite, ou en mars-avril, en les enterrant de 20 à 30 cent.; séparer les caïeux, qu'on cultive à part jusqu'à ce qu'ils soient de force à fleurir.

Espèces de serre.

P. speciosum Salisb. —P. remarquable — (*Hymenocallis speciosa* Herb.). Amérique tropicale. Fleurs disposées par 8 à 15, en une magnifique ombelle, sur une hampe plus courte que les feuilles, d'un beau blanc, très-grandes, d'une odeur très-suave. Serre chaude. Variété *fragrans* Hort. Tout l'été, fleurs plus courtement tubulées; couronne non dentée. Serre chaude.

P. caribæum L.—P. des Antilles—(*Hymenocallis caribæa* Herb). Fleurs nombreuses ; fleurit plusieurs fois chaque année. Serre chaude.

P. amœnum Salisb. — P. agréable — (*Hymenocallis amœna*

Herb.). Guyane et Antilles. D'été en automne, hampe comprimé portant de nombreuses fleurs odorantes, blanches, longues de 15 18 cent. longuement tubulées. Serre chaude.

P. verecundum Soland. — P. modeste. — Ceylan. Cette espèce fleurit très-facilement. En été, fleurs blanc pur, à tube verdâtre étamines à filets piquetés de vert, ainsi que les styles. Serre chaude.

P. Amancaes Gawl. — P. Amancaes — (*Ismene Amancaes* Herb.). Brésil, Pérou. Hampe plus haute que les feuilles, portant, en été, de 3 à 6 fleurs, à tube verdâtre et à limbe jaune ainsi que la couronne, longues de 10 à 15 cent., à odeur très suave. Serre chaude.

P. nutans Gawl. — P. penché — (*Ismene* Herb.). Brésil, Caroline méridionale. Fleurs penchées, à tube verdâtre, à limbe blanc, très-suaves; fleurit comme le précédent de juin à août. Serre chaude.

P. calathinum Gawl. — P. à grand godet — (*Ismene* Herb.). Brésil (Buenos-Ayres), Chili. Hampe de 60 cent., terminée par 3-4 fleurs sessiles, blanches, à tube verdâtre, très-odorantes; couronne longue de 7-8 cent., formant 6 lobes interstaminaux. Fleurit en été. Serre tempérée.

On cultive encore les espèces suivantes :

P. adnatum princeps Hort.
— *expansum* Sims.
— *glaucum* Zucc.
— *insigne* Hort.
— *repandum* Hort.
— *littorale* Jacq.
P. undulatum H. B.
— *Cunninghamii* (*australe*) Steud.
— *malabaricum* Hort.
— *zeylanicum* L.
— *ringens* Ruiz et Pav.
— *angustum* Ker.

Culture. Toutes les plantes de ce groupe à feuilles caduques, peuvent être traitées comme les *Hippeastrum*, avec plus ou moins de chaleur, suivant leur pays originaire; la plupart doivent être mises au repos dans un milieu sec et tempéré, jamais au-dessous de 10° cent. Les espèces à feuilles persistantes comme les *P. speciosum, caribæum*, etc., ne doivent pas être tenues sèchement au point de perdre complétement toutes leurs feuilles; on doit les conserver en bonne serre presque chaude, en lieu sec, et ne les arroser que juste pour entretenir leur vitalité, sans exciter leur végétation. Ce sont toutes des plantes de premier mérite et d'une culture facile; mais il est essentiel, pour obtenir de beaux résultats, de bien accuser la végétation, comme aussi le repos; en général, les engrais aident à en faire de belles plantes. Multiplication de caïeux ou bulbes qui se développent sur les côtés ou à la base des pieds mères.

EURYCLES, démembrement du genre *Pancratium*.

E. sylvestris Salisb. — E. sylvestre — (*Pancratium amboinense* L.). — Iles Moluques. Feuilles longuement pétiolées, en cœur. En été, fleurs en ombelles, blanches et inodores, portées sur une hampe de la longueur des feuilles. Serre chaude.

Culture des *Pancratium* à feuilles persistantes.

EUCHARIS, démembrement du genre *Pancratium*.

E. amazonica Lind. — E. de l'Amazone. — Brésil. Feuilles nombreuses presque en cœur; fleurs grandes, à odeur de Tubéreuse. Serre chaude et tempérée; au repos plus d'arrosements.

E. candida Planch. et Lind. — E. à fleurs blanches. — Nouvelle-Grenade. Feuille souvent unique, très-large, longuement pétiolée; hampe florale de 30 à 40 cent. de hauteur; fleurs blanches, penchées, à divisions très-ouvertes, filets des étamines jaunes. Serre chaude en végétation et serre tempérée au repos.

E. grandiflora Planch. et Lind —E. à grandes fleurs. — Nouvelle-Grenade. Espèce très-voisine du *candida*; mais les fleurs sont le double de grandeur, et l'ombelle en contient jusqu'à 6; fleurit au printemps. Serre chaude en végétation; au repos serre tempérée.

L'**E. galanthoides** Hort. est une nouveauté très-précieuse du Rio-Negro.

Culture des *Pancratium*, mais on doit placer les bulbes dehors pendant l'été.

IMANTHOPHYLLUM, du grec *imas*, courroie, et *phyllon*, feuille : de la forme des feuilles. — Plantes herbacées à feuilles distiques; hampe portant une ombelle de grandes fleurs en entonnoir, à 6 divisions égales; étamines à filets distincts.

I. Aitoni Hook. — H. d'Aiton — (*Clivia nobilis* Lindl.). Intérieur de l'Afrique australe. Hampe de 40 cent., plane d'un côté, convexe de l'autre, couronnée par une ombelle de 40 à 50 fleurs longuement pédonculées, d'un rouge ponceau, vertes à l'extrémité; fleurit toute l'année. Serre chaude humide.

I. miniatum Hook. — H. rouge minium. — Port-Natal, Afrique australe. Espèce dont le port rappelle celui du *Clivia nobilis* hampe de 30 cent., terminée par une ombelle de 12 à 15 fleurs pédicellées, grandes, rouge minium, plus pâles au fond et un peu jaunâtres, bien ouvertes, larges de 7 à 10 cent.; fleurit plusieurs fois chaque année. Serre chaude humide.

I. Cyrthantiflorum Lindl., hybride du *nobilis* et du *miniatum*, à belles et larges fleurs rouge orangé ressemblant à celle des *Cyrthantus*. Serre tempérée.

Culture. Terre riche et substantielle, en lieux ombragés, chauds et humides; arrosements copieux. Multiplication par bourgeons de la base, qu'on sépare lorsqu'ils sont enracinés. Se féconde très-facilement.

NARCISSUS, NARCISSE, nom mythologique. — Plantes bulbeuses, vivaces. Fleurs régulières, portées au sommet d'une hampe nue et accompagnée d'une spathe fendue d'un côté, offrant un tube droit plus ou moins long, 6 divisions égales, et une couronne située à la gorge du tube et de forme variable.

N. Bulbocodium L. — N. Bulbocode. — France méridionale. En mars-avril, hampe de 8 à 15 cent., portant une fleur en entonnoir, d'un jaune d'or, avec couronne en cloche plus longue que le tube. Terre légère, sablonneuse; exposition chaude. Craint le froid sous le climat de Paris, où on doit le cultiver en pots pour le faire hiverner sous châssis; plantation en septembre-octobre : c'est

aussi le moment de séparer les caïeux. Formation de bordures.

N. pseudo-narcissus L. — N. Faux-Narcisse. — Indigène. En mars-avril, hampe de 20 à 30 cent., portant une fleur inclinée d'un beau jaune, en entonnoir; couronne évasée, denticulée d'un jaune plus intense.

Variétés : *à fleurs pleines.* — Narcisse jaune plein — (*N. bicolor* Hort. non L.). Fleurs odorantes, jaune clair en haut, jaune orangé dans le bas. — *orange Phénix* ; plante très-rustique, plus développée que la précédente, à fleurs odorantes, très-pleines, d'un jaune blanchâtre. Terre ordinaire, mais plutôt meuble que compacte; fleurissant bien aux expositions mi-ombragées; formation de bordures autour des bosquets, dans les parterres, etc. Multiplication de caïeux, de juillet à octobre; replantation annuelle ou quinquennale.

N. major Curt. — Grand Narcisse. — Indigène. Très-voisin du *Faux-Narcisse*; hampe plus élevée; fleurs plus grandes, jaune orangé, à tube, couronne et limbe de même couleur.

Variété *à fleurs pleines* (*N. major* Bot. Mag.); fleurs jaune orangé, divisions extérieures verdâtres. Culture du précédent.

N. minor L. — Petit Narcisse. — Indigène. En mars-avril, hampe portant une fleur inclinée presque horizontalement, petite, jaune clair, à couronne jaune orangé, très-grande, campanulée et frangée. Formation de bordures. Culture du *N. pseudo-narcissus.*

N. incomparabilis Mill. — N. incomparable — (*N. Gouani* Roth). Indigène. En avril-mai, hampe de 30 à 40 cent., portant une fleur odorante, à divisions blanc jaunâtre; couronne jaune d'or. Culture du *N. pseudo-narcissus.*

N. poeticus L. — N. des poëtes, Jeannette. — Indigène. En avril-mai, hampe de 30 à 40 cent., portant une, rarement deux fleurs, longuement tubuleuses, à limbe blanc pur; couronne en coupe, jaune orangé liséré de purpurin. Variété *à fleurs pleines* entièrement blanches. Culture du *N. pseudo-narcissus.*


Narcissus Tazetta.

N. biflorus Curt. — N. à 2 fleurs. — Indigène. En avril-mai, hampe de 3 à 4 décim., portant 2, rarement 1 ou 3 fleurs, grandes, à divisions blanc jaunâtre; couronne jaune foncé uniforme. Culture du *N. pseudo-narcissus.*

N. Jonquilla L. — N. Jonquille. — Indigène. En avril, hampe de 30 à 35 cent., portant 2 à 5 fleurs délicieusement parfumées, jaune d'or, à lobes 4 ou 5 fois plus grands que la couronne, qui est en forme de gobelet. Variété *à fleurs pleines.* Culture du *N. pseudo-narcissus.* Pourtant les Jonquilles, et notamment celles à fleurs pleines, sont assez délicates sous le climat de Paris; il conviendrait de les planter à bonne exposition, dans un terrain très-léger, d'enterrer les bulbes un peu plus profondément, et, dans quelques cas, de les garantir contre les fortes gelées au moyen de feuilles sèches.

Les Jonquilles se prêtent volontiers à la culture forcée; les bulbes se plantent en pots (à raison de 5-6 bulbes dans chaque vase, de 20 cent.). Après la plantation, qui peut se faire de septembre à décembre, enterrer les pots, en les recouvrant de quelques centimètres de terre, sur couche et sous châssis, jusqu'à ce que les racines aient pris un certain développement, sans que cependant les feuilles sortent de terre; puis les exposer à une chaleur douce, humide et plus ou moins élevée, selon l'époque à laquelle on veut obtenir la floraison.

N. odorus L. — N. odorant, Grande Jonquille. — Indigène. En mars-avril, hampe de 30 à 40 cent., portant souvent 2, rarement 1 ou 4 fleurs très-odorantes, d'un jaune d'or, à divisions étalées, et couronne moitié plus courte, en cloche, à 6 lobes profonds et non dentés et de couleur un peu plus foncée. Culture du *N. pseudo-narcissus*.

N. aureus Lois. —N. doré; N. soleil d'or. — France mér. En mars, hampe de 40 à 50 centim., portant 5 à 12 fleurs, à divisions extérieures jaune pâle; couronne entière, jaune d'or. Cette espèce, ainsi que les suivantes, désignées sous le nom de *Narcisses à bouquet* ou *de Constantinople*, ne peuvent supporter l'hiver sous le climat de Paris; mais elles résistent parfaitement depuis Avignon jusqu'à la Méditerranée, où on en forme des corbeilles et des bordures élégantes. Leur culture, sous le climat de Paris, ne peut se faire qu'en pots, pour faire hiverner sous châssis et mettre en place au printemps; la plantation dans les pots peut se faire de septembre-octobre à janvier. Comme chez tous les Narcisses, la multiplication se fait par la division des caïeux au moment de l'arrachage ou de la replantation des bulbes. Les Narcisses de cette section se prêtent volontiers à la culture forcée, en procédant comme il a été dit pour les Jonquilles; en outre, ils peuvent aussi être élevés sur carafe.

N. polyanthos Lois. — N. tout blanc — (*N. totus albus* Hort.). France méridionale. Port du précédent, hampe de 40 à 50 cent., terminée par 8-20 fleurs blanches; couronne entière, de même couleur. Floraison, culture, emplois et multiplication du *N. aureus*.

N. Tazetta L. — N. à bouquets. — France méridionale. Vivace, port du *N. aureus*; hampe de 30 à 50 cent. et terminée par 4-8 fleurs très-odorantes, blanches; couronne en coupe, jaune d'or. — Variété à fleurs pleines, à divisions nombreuses, irrégulières: les extérieures blanc jaunâtre, et les intérieures jaune orangé. Floraison, culture et emplois du *N. aureus*.

N. concolor Hort. — N. grand primo. — France méridionale. Port du précédent; hampe de 40 à 50 cent., portant de 8 à 10 fleurs blanc jaunâtre. Variété à divisions blanc jaunâtre et à couronne jaune pâle (*Narcisse Grand monarque*). Floraison, culture, emplois et multiplication du *N. aureus*.

ALSTRŒMERIA, ALSTROEMÈRE, dédié à Alstrœmer, naturaliste suédois. — Plantes vivaces à racines charnues, fasciculées; tige feuillée, terminée par plusieurs fleurs en entonnoir, mais irrégulières, à 6 divisions dont deux différentes de forme; feuilles su-

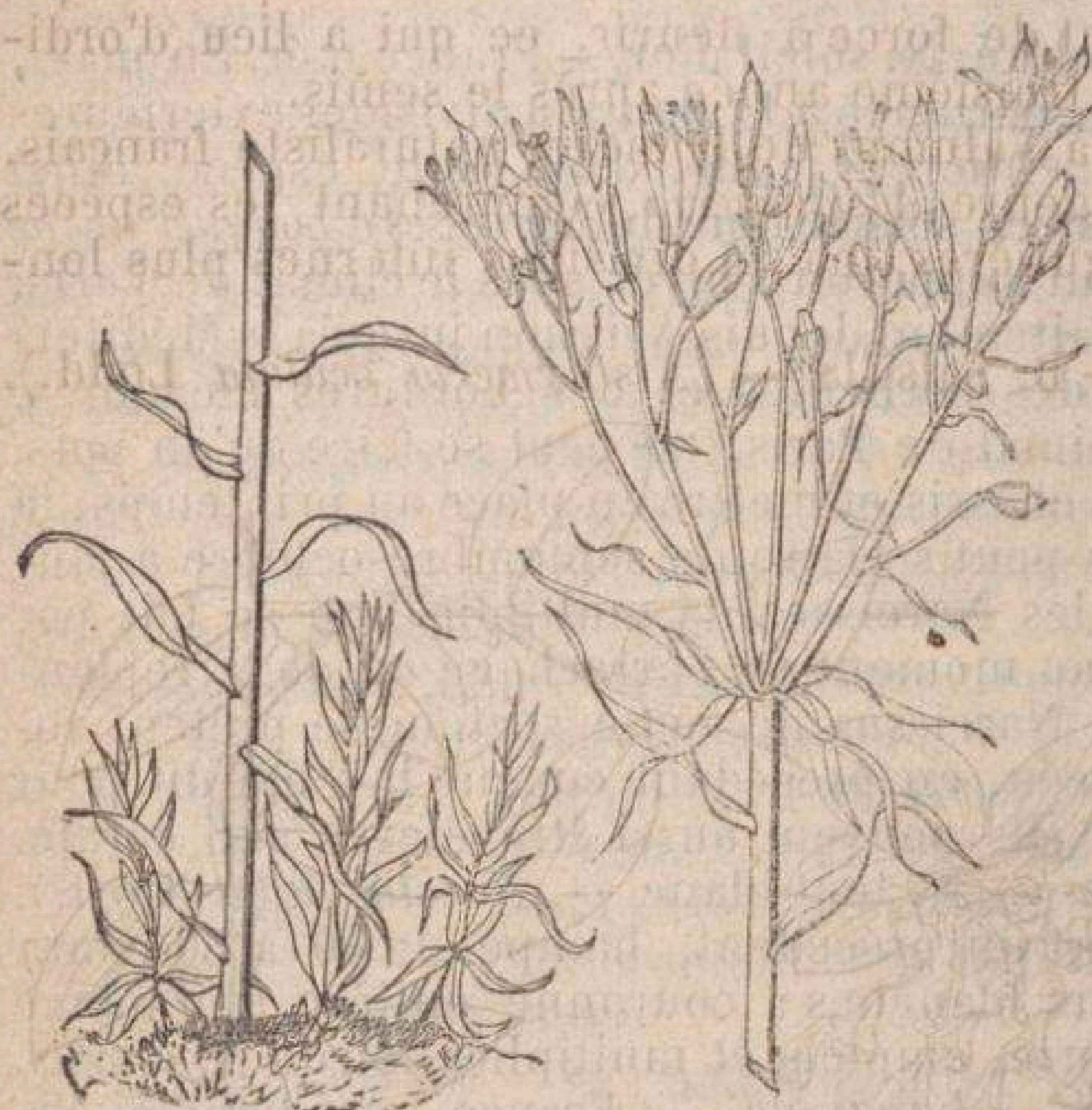
périeures rapprochées au-dessous des fleurs en une sorte d'involucre.

A. peregrina Schult. — A. voyageuse; Lis des Incas. — Pérou. Tige de 40 à 50 cent., portant de 2 à 6 grandes fleurs, blanc strié ou lavé de purpurin, maculé de jaune et piqueté de pourpre sur la base des divisions; de juin-juillet à septembre.

A. psittacina Lehm. — A. Perroquet. — Brésil. Tige s'élevant à 60 cent. et plus, terminée par 5-10 fleurs rouges, ou rouge rosé, ou purpurin à la base des divisions, verdâtres et maculées de violet purpurin au sommet; en juillet-septembre.

A. Ligtu L. — A. Ligtu. — Chili. Tige de 30 à 40 cent., portant 6 à 12 fleurs rouge purpurin, rayées longitudinalement de blanc sur les deux divisions supérieures, ou rouge uniforme; de juin à septembre.

A. versicolor Ruiz et Pav. — A. de plusieurs couleurs. — Chili. Tige d'environ 80 cent., terminée par de nombreuses fleurs rose pâle sur les 4 divisions inférieures, jaune et striées de purpurin sur les 2 supérieures. Variété à fleurs rose plus ou moins foncé ou blanchâtre, et diversement rayées ou striées jaune orangé ou purpurin; de juillet à septembre.


Alstrœmeria versicolor

A. aurantiaca Don. — A. jaune orangé. — Chili. Port du précédent, mais fleurs plus grandes, jaune orangé, diversement strié de purpurin sur les 2 divisions supérieures, jaune orangé uni sur les 4 inférieures; en juillet-septembre.

A. Caldasii Humb. et Kth. (*Bomarea Caldasiana* Herb.) — Pérou. Espèce volubile, vigoureuse, à feuilles lanciformes; fleurs en ombelles d'environ 12 fleurons, les trois pétales sont pointillés en séries linéaires cramoisi, les sépales rouge-orangé. Serre tempérée et froide.

A. densiflora Herb. — Pérou. Belle espèce volubile, pouvant atteindre 3 mètres; feuilles courtement pétiolées, ovales, acuminées au sommet, fleurs disposées en ombelles terminales, rouge-orangé très-vif; la partie inférieure des pétales garnie de macules noires. Serre tempérée.

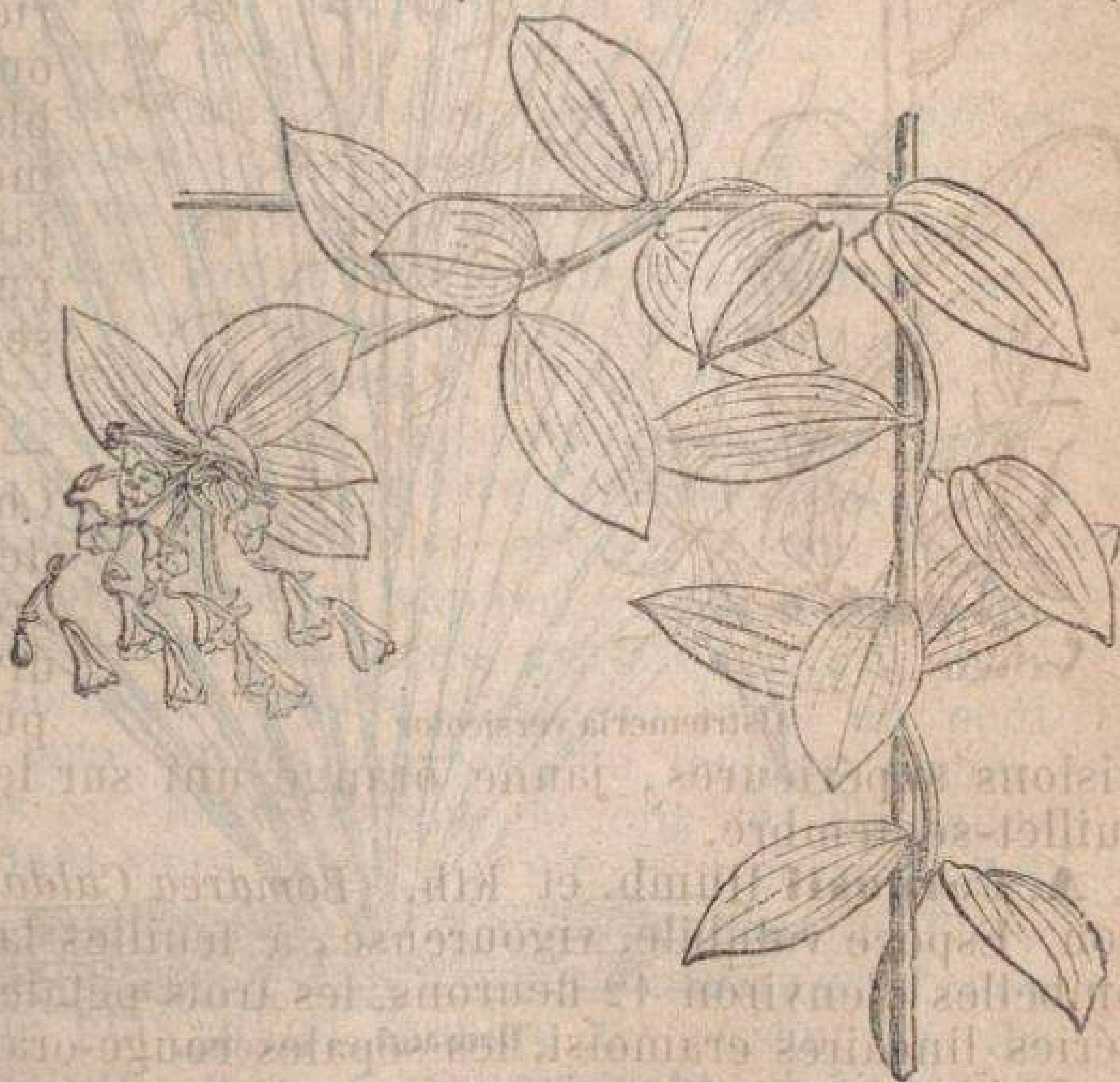
Culture. Plantes élégantes, mais peu rustiques sous le climat de Paris, où elles peuvent cependant supporter l'hiver lorsqu'elles

sont plantées assez profondément et qu'on les couvre de feuilles sèches pendant les fortes gelées. Ornement des plates-bandes et des corbeilles. Terre meuble, légère, sablonneuse et bien drainée; exposition plutôt sèche que fraîche. Les *A. peregrina, versicolor* et *aurantiaca* sont les plus rustiques et celles qu'on trouve le plus communément dans les jardins; les autres sont généralement cultivées en pots qu'on fait hiverner sous châssis et qu'on pourrait planter en pleine terre au printemps. Multiplication d'éclats faits en mars; la fragilité des racines rend cette opération délicate. On peut aussi semer dès que les graines sont mûres, en pots ou en terrines pour faire hiverner sous châssis; ou bien en pépinière à l'air libre, dans un sol léger et à une exposition mi-ombragée; dans ce cas, garantir les semis contre les fortes gelées soit avec des feuilles sèches, soit avec des paillassons. Repiquer en pépinière et mettre à demeure à l'automne ou mieux au printemps, quand les individus sont de force à fleurir, ce qui a lieu d'ordinaire à la seconde ou troisième année après le semis.

BOMAREA, dédié à Valmont de Bomare, naturaliste français. — Démembrement du genre *Alstrœmeria*, comprenant les espèces dont les fleurs sont régulières, mais à divisions internes plus longues que les externes.

B. Salsilla Herb. — B. Salsilla — (*Alstrœmeria oculata* Lodd.). Chili. Vivace; tiges annuelles, grêles et volubiles; fleurs en ombelles terminales, de couleur pourpre, avec une tache brune au sommet des sépales, et à pétales marqués intérieurement d'une bande transversale brune. Cette espèce a produit quelques variétés. Fleurit en été et en automne. Serre froide.

On cultive aussi les *B. edulis* Hook.; — *acutifolia* Hook.; — *hirtella* Hook.



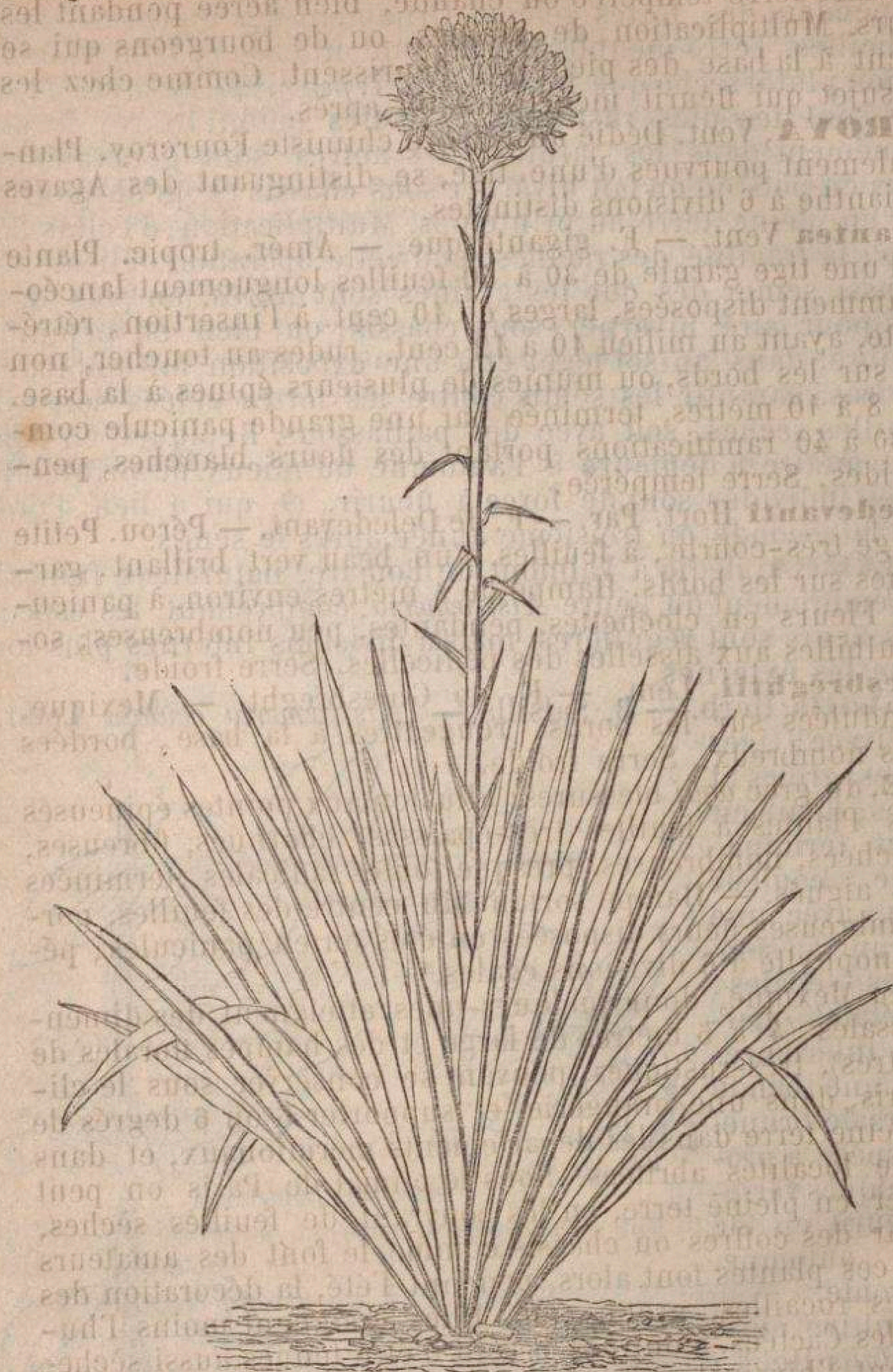
Bomarea acutifolia.

Culture des *Alstrœmeria*. Multiplication par tubercules.

DORYANTHES, du grec *dory*, pique, et *anthos*, fleur: de fleurs très-grandes, réunies en gros bouquet au sommet d'une longue hampe nue, ressemblant à un épieu, et qui sort d'une touffe de longues feuilles semblables à celles des *Yucca*.

D. excelsa Correa.— D. élevé.— Nouvelle-Hollande. Plante remarquable par son port qui tient de l'*Agave* et des *Yucca*; feuil-

les longues de 1 mètre 30 à 1 mètre 50 cent., larges de 11 à 12,



Doryanthes excelsa.

dans la partie la plus large, pointues ; hampe se développant comme chez les *Yucca*, pouvant atteindre 4 à 6 mètres, garnie d'écailles et terminée par une grosse tête ou bouquet sphérique, composé de larges écailles colorées, et d'un grand nombre de belles et grandes fleurs sessiles, rappelant celles du *Crinum amabile*, d'un magnifique rouge carminé, un peu violacé, avec de longues étamines à anthères jaunes.

Cette plante demande le traitement des *Dracæna*. Sol substan-

el, en bonne serre tempérée ou chaude, bien aérée pendant les eaux jours. Multiplication de graines, ou de bourgeons qui se éveloppent à la base des pieds qui fleurissent. Comme chez les *gave*, le sujet qui fleurit meurt aussitôt après.

FURCROYA, Vent. Dédié au célèbre chimiste Fourcroy. Plan-s généralement pourvues d'une tige, se distinguant des Agaves ar le périanthe à 6 divisions distinctes.

F. gigantea Vent. — F. gigantesque. — Amér. tropic. Plante ourvue d'une tige garnie de 30 à 40 feuilles longuement lancéo-ées, élégamment disposées, larges de 10 cent. à l'insertion, rétré-ies ensuite, ayant au milieu 10 à 12 cent., rudes au toucher, non pineuses sur les bords, ou munies de plusieurs épines à la base. ampe de 8 à 10 mètres, terminée par une grande panicule com-osée de 30 à 40 ramifications portant des fleurs blanches, pen-antes, fétides. Serre tempérée.

F. Deledevanti Hort. Par. — F. de Deledevant. — Pérou. Petite spèce à tige très-courte, à feuilles d'un beau vert brillant, gar-ies d'épines sur les bords. Hampe de 5 mètres environ, à panicu-es lâches. Fleurs en clochettes, pendantes, peu nombreuses; so-oles ou bulbilles aux aisselles des pédicelles. Serre froide.

F. Ghiesbreghtii Lem. — F de Ghiesbreght. — Mexique. euilles ondulées sur les bords, rougeâtres à la base, bordées 'aiguillons nombreux. Serre froide.

AGAVE, du grec *agai* blessures: allusion aux pointes épineuses es feuilles Plantes à feuilles très-épaisses, charnues, fibreuses, rès-rapprochées, nombreuses, presque toutes radicales, terminées n pointes aiguës. — Hampe sortant du centre des feuilles, por-ant de nombreuses fleurs disposées en épis ou en panicules; pé-ianthe monophylle à 6 divisions égales.

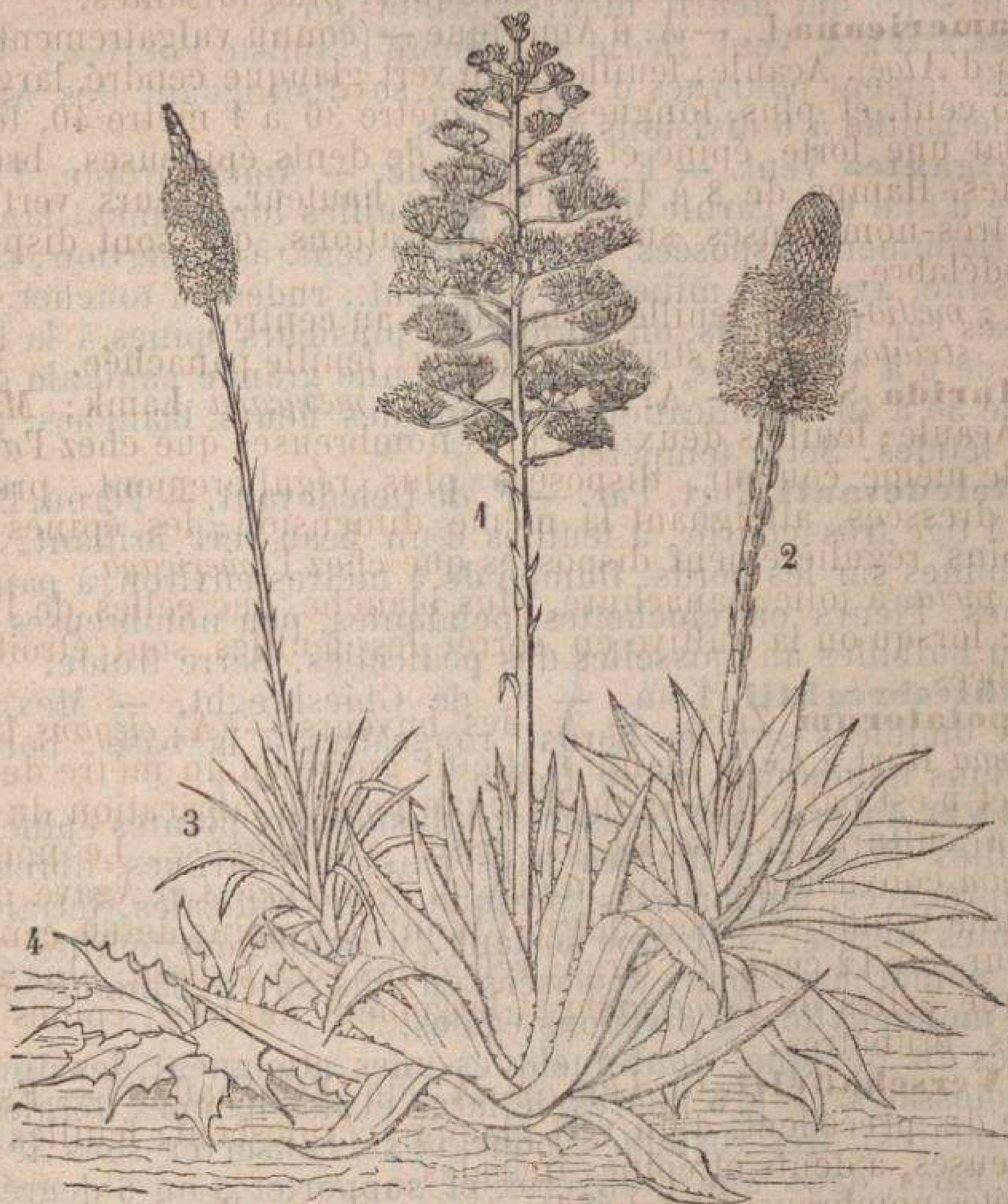
Plantes du Mexique, dont quelques-unes atteignent des dimen-ions colossales (4 à 5 mètres de large et des hampes florales de 0 à 12 mètres), très-rustiques, pouvant se conserver sous le cli-at de Paris, dans une orangerie, et supporter 5 ou 6 degrés de oid; de pleine terre dans les départements méridionaux, et dans eaucoup de localités abritées. Sous le climat de Paris on peut es conserver en pleine terre, en les couvrant de feuilles sèches, aranties par des coffres ou châssis comme le font des amateurs llemands; ces plantes font alors, pendant l'été, la décoration des elouses, des rocailles, grottes, etc. Elles craignent moins l'hu-nidité que les Cactées, n'ont pas besoin d'être tenues aussi sèche-nent pendant l'hiver, le plus grand nombre ne cessant pas de égéter pendant cette saison; elles s'accommodent de tous les omposts, pourvu qu'ils soient légers.

I. *Candélabriformes* (1).

A. Salmiana Otto, — A de Salm. — Mexique. Cette plante est elle que les Mexicains cultivent de préférence pour la fabrication lu Pulque; elle est acaule, haute de 3 mètres et large de plus le 4; feuilles au nombre d'environ 35, atteignant 2 mètres de lon-

(1) La classification et la description du genre *Agave* sont dues à M. Cels.

gueur sur 40 centim environ de largeur; elles sont canaliculée en partie, d'un vert foncé, et terminées par une épine très-effilée dents épineuses, crochues, dirigées en bas.



1. A. americana. 3. A. potatorum.
2. A. micracantha. 4. A. univittata.

Var. : *latifolia*, à larges feuilles; plante pouvant couvrir un espac de 3 mètres, à feuilles plus courtes et plus larges que chez le type et d'un port plus majestueux.

— *mitræformis*, à feuilles en forme de mitre allongée; variét pouvant couvrir un espace de 2 mètres de diamètre.

A. scabra Salm. — A. rude. — Mexique. Plante voisine du *Salmiana*; épines plus rapprochées, plus régulières et plus aciculées feuilles moins larges et moins longues, plus glauques.

A. Scolymus Karw. — A. Artichaut. — Mexique. Plante acaule d'un port admirable, large de 2 mètres, haute de 1 mètre 50; feuilles au nombre de 75 à 80, d'environ un mètre, à 1 mètre 30 de longueur sur 25 cent. de largeur, d'abord en forme d'S, puis élégamment recourbées bien au delà du collet, d'un beau vert brillant et vernissé; épines rouge-sang d'abord, noires ensuite. Hampe

de 7 mètres ou plus, très-rameuse, à ramifications terminées par des agglomérations d'une vingtaine de fleurs jaunâtres et se succédant pendant 5 à 6 mois; étamines jaunes, saillantes.

Var. : *coccinea*, feuilles moins glauques, plus luisantes.

A. americana L. — A. d'Amérique — (connu vulgairement sous le nom d'*Aloë*). Acaule; feuilles d'un vert glauque cendré, larges de 15 à 25 cent. et plus, longues de 1 mètre 30 à 1 mètre 40, terminées par une forte épine et bordées de dents épineuses, brunes, crochues. Hampe de 8 à 12 mètres de hauteur. Fleurs vert jaunâtre, très-nombreuses sur les ramifications, qui sont disposées en candélabre.

Var. : *medio-picta*, feuille verte, jaune au centre;
— *striata*, feuille striée; *variegata*, feuille panachée.

A. lurida Salm. — A. livide — (*A. mexicana* Lamk; *Milleri*, Haw). Acaule; feuilles deux fois plus nombreuses que chez l'*americana*, de même couleur, disposées plus régulièrement, presque toutes dressées, atteignant la même dimension; les épines sont aussi plus régulièrement disposées que chez l'*americana*.

Var. *picta*, à jolie panachure, plus blanche que celles de l'*americana*; lorsqu'on la cultive en serre, les feuilles sont étroites et recourbées.

A. potatorum Zucc. — A. des buveurs — (A. *elegans* Hort.; A. *amœna* Hort.). Cette plante n'atteint guère qu'un mètre de diamètre et n'est pas cultivée au Mexique pour la fabrication du Pulque : la culture n'en serait pas assez avantageuse. Le nom de *potatorum* conviendrait donc mieux au *Salmiana*. Cet Agave développe une trentaine de feuilles qui n'ont pas moins de 60 cent. de longueur sur 12 cent. de large, réfléchies vers la base, plus glauques que celles de l'*americana* et largement dentées; épines plus grandes, brunâtres.

A. Verschaffelti C. Lem. — A. de Verschaffelt. — Espèce voisine du précédent, d'un vert glauque cérulescent; feuilles plus nombreuses, à dents et épines inégales.

Variétés nombreuses : *heterodon* (*inæquidens*), d'un vert non cérulescent, à dents grandes et très-inégales.

A. applanata Hort. — A. aplani. — Acaule, de 60 cent. au plus de diamètre; ayant de 25 à 30 feuilles épaisses, d'un glauque très-intense, longues de 20 à 25 cent., larges de 7 cent. et terminées par une épine de 7 à 8 cent., effilée, rouge foncé; en outre, ces feuilles sont bordées d'épines crochues et dirigées en bas.

Cette plante est celle qui représente le mieux la forme de l'Artichaut; on la trouve aussi sous le nom impropre de *A. Scolymus*.

A. Ixtly Karw. — Subacaule et occupant un diamètre de 1 mètre 50 centimètres; 80 feuilles de 60 à 70 cent. de long. sur 6 à 7 cent. de large, de même couleur que celles de l'*americana* et plus épaisses que celles du *lurida*; aiguillon terminal robuste, pourpre noir; les latéraux régulièrement placés, de même nuance et dirigés vers le sommet. Cette espèce paraît être celle qui est cultivée de préférence pour l'industrie textile.

A. Houlletiana Cels. — A. de Houllet. — Cette espèce, moins

grande que la précédente, est acaule; les feuilles sont inermes s
les bords et terminées par une forte épine noire.

A. macracantha Zucc. — A. à grande épine — A. *Besscreria* Roezl). Acaule, glauque, n'atteignant pas plus de 40 centimètres (largeur; garnie de 30 feuilles épaisses de 1 centim. et demi, s 2 cent. et demi dans leur plus grande largeur; épine termina d'abord orange vermillon, pourpre ensuite, terminant brusqueme la feuille; les latérales jaunes d'abord, pourpres ensuite.

Var. *pugioniferus*; à feuilles une fois plus longues.

A. angustifolia Haw. — A. à feuilles étroites. — Espèce sub caule, de 80 cent. de diamètre; garnie de 30 feuilles environ, d'u vert glaucescent, longues de 40 cent., larges de 5 cent., dressée régulièrement disposées; aiguillons comme chez les deux préc dentes.

A. laxa Karw. — A. lâche. — Espèce voisine de l'*A. angustifoli* pour le port, large d'un mètre; feuilles presque toutes réfléchie flasques, de 60 centim. de longueur, sur 4 centimètres et plus d largeur.

Var.: *Rhumphii*, *densispina*, également à feuilles flasques; — *an tala*, à feuilles roides, d'un très-beau port.

A. vivipara L. — A. vivipare. — Acaule; feuilles larges d 12 cent., longues de 50, épaisses, d'un vert pâle, recouvertes d'un pulvérulence fugace; épine terminale molle, celles des bords son petites, d'abord verdâtres, puis brunes et recourbées en haut e en bas. Panicule serrée, allongée, à rameaux courts; fleurs à divi sions ouvertes, jaune verdâtre.

A. sobolifera Salm — A. sobolifère — (*A. cubensis* Hort.). Acaul pouvant peut-être atteindre 2 mètres de largeur; feuilles rudes a toucher dans le jeune âge, d'un vert terne foncé; épines débiles rouge foncé.

Var. *lætevirens*; feuilles d'un vert luisant, réfléchies.

II. *Spicatées*.

A. Sartorii C. Koch. — A. de Sartorius — (*A. Noackii* Hort. Belge Acaule, atteignant environ 50 centim. de large; 15 à 20 feuil e épaisses, de 5 centim. de largeur sur 25 à 30 de longueur, éléganm ment réfléchies presque en demi-cercle, d'un vert tendre luisan avec une bande médiane plus claire large d'un centim.; dents e aiguillons peu visibles, rapprochés. Épiphyte.

Variétés nombreuses de formes diverses, entre autres: *pulcher rima*, à feuilles plus étroites, rouges en dessous, droites; épine plus serrées.

A. Celsiana Hook. — A. de Cels — (*A. chloracantha* Salm) Acaule, d'un port élégant; feuilles recourbées en dedans, nom breuses, lancéolées, plus larges vers le sommet, longues de 60 cent sur 8 ou 9 de large, glauques; épines petites, vertes, devenan plus tard en partie noires; épine terminale très-fine, molle Hampe de 1 mètre 40 centim., terminée par un épi large de 20 cent. sur 50 de hauteur; fleurs très-denses, au nombre de 400 environ, longues de 6 à 7 cent., sur 3 de diamètre, à divi sions rougeâtres, vineuses en dehors.

Var. : *mitis*, à feuilles d'un glauque cérulescent et à épines plus denses.

A. micracantha Salm. — A. à petites épines — (Par erreur A. *densiflora* in *Revue hort.* 1860). Plante voisine de la précédente, plus grande, atteignant environ 2 mètres de largeur; feuilles d'un beau vert, étalées, droites, de 10 à 12 cent. de largeur sur près de 1 mètre de longueur, bordées de dents épineuses très-petites, très-rapprochées, noirâtres, inégales à pointes acérées. Hampe de 2 mètres; épi de 30 cent. de long sur 20 de large. Fleurs au nombre de 300 environ, à divisions jaune verdâtre en dedans. Introduite, ainsi que la précédente, par M. Deschamps, en 1837.

Variétés : *inermis*, sans épines; — *revoluta*, à feuilles roulées en volutes, souvent lignées de jaune.

A. densiflora Hook. — A. à fleurs serrées. — Cette plante a été confondue avec la précédente ; elle en diffère par ses feuilles moins canaliculées, moins larges, moins divergentes ; celles-ci sont la plupart recourbées en dedans, plus larges vers l'extrémité; les épines sont plus robustes, noires, plus acérées, principalement la terminale. L'inflorescence, d'après la description du *Bot. Mag.*, ne paraît pas offrir une différence bien tranchée.

A. attenuata Salm. — A. atténuée — (*A. glauca* Hort.). Plante large de 1 mètre 30 cent, à tige élevée de plus d'un mètre sur un diamètre de 7 à 8 cent. Feuilles (environ 30) longues de 60 à 70 cent. sur 17 de largeur, glauques, à bords blanchâtres, tout à fait inermes et très-atténuées.

Variété *latifolia*. Plante de 2 mètres de large, à tige dépassant 1-2 mètres de hauteur; feuilles (environ 15) d'un beau glauque cérulescent, longues de 1 mètre, larges de 22 à 25 cent., les plus anciennes atténuées, toutes entièrement inermes et à bords très-minces, blanchâtres.

A. filifera Salm. — A. filifère. — Acaule, garnie de 150 feuilles environ, sensiblement recourbées en dedans, linéaires lancéolées, longues de 25 centimètres, larges de 2 à 2 cent. et demi, d'un beau vert foncé, entières, entourées d'une fine margine blanche, qui laisse échapper, de distance en distance, des fils blancs de 5 à 10 cent. de longueur ; elles sont sur les deux faces imprimées de bandes blanches provenant de la pression des bords ; épine terminale robuste, d'une couleur marron d'Inde. Hampe très-élevée ; épi terminal long de plus d'un mètre; fleurs rouge brillant.

On en cultive plusieurs variétés remarquables, entre autres : *longifolia*, feuilles plus longues, plus étroites, beaucoup moins nombreuses ; — *latifolia*, feuilles plus larges, moins nombreuses et moins imprimées de bandes blanches. Serre froide.

A. schidigera Lem. — A. porte-copeaux. — Voisine de l'*A. filifera* mais moins rustique; feuilles étalées, linéaires oblongues, offrant des impressions blanches plus larges et laissant pendre, de leurs bords, de petits rubans ou copeaux blancs, souvent larges de 1 à 2 millimètres; épine terminale moins forte et moins acérée.

Variétés nombreuses.

A. univittata Haw. — A. unirubanée. — Acaule, large 1 mètre 30 à 1 mètre 40 cent. sur 1 mètre de hauteur; garnie 60 feuilles larges de 6 cent., longues de 1 mètre, d'un vert inten avec une bande beaucoup plus claire au milieu; bords des feuil encadrés par une margine blanche, large d'un demi-cent.; épi crochues, dirigées en haut, rouges d'abord, blanchâtres ensui Fleurs ?

A. Ghiesbreghtii Lem. — de Ghiesbreght — (A. *squalida* Cels). Acaule, garnie de 50 feuilles longues de 35 à 40 cent., la ges de 6 à 7 cent., encadrées d'une margine blanche; épin crochues, dirigées vers la base, de couleur marron d'Inde d'abor puis blanchâtres, plus espacées que chez la précédente; épine te minale de 2 à 3 centimètres.

Variétés : *brevifolia*, à feuilles de 7 cent. de largeur sur 15 c longueur; — *grandidentata*, à épines beaucoup plus nombreuse

A. heteracantha Zucc. — A. à épines dissemblables. — Acaul garnie de 50 feuilles droites, rhomboïdales en dessous, uniforme d'un vert cendré et régulièrement disposées; épines blanche fines, ainsi que la margine, et dirigées en bas. Fleurs ?

Var. : *univittata*, à bande médiane d'un vert clair; — *cærulescen* à feuilles plus longues, glauque cérulescent, plus nombreuses très-distincte du type.

A. xylinacantha Lem. — Acaule; garnie de 20 à 25 feuill de 70 cent. de longueur sur près de 10 cent. de largeur, épaisse presque toutes horizontales; épines blanches, insérées au somme des crénelures, également espacées, de formes diverses, tantô bifides, le plus souvent trifides, ainsi que la terminale : toutes son peu acérées; margine blanche, encadrant les feuilles

Var. : *cornuta*, feuilles recourbées en volute, à épines plu régulières.

A. geminiflora Ker. — A. à fleurs géminées — (*Bonapartea juncea* Willd.; *Littæa geminiflora* Tagl.). Acaule; feuilles presqu cylindriques, d'un vert gai, excessivement nombreuses, réfléchies sur les bords, terminées par une épine acérée, brune. Hampe haute de plusieurs mètres. Fleurs verdâtres disposées en épi très-allongé.

A. striata Zucc. — A. strié. — Subacaule; garnie de 500 feuilles au moins, jonciformes, disposées très-régulièrement autour du tronc, entières, larges au milieu de 1 cent. sur 3-4 millim. d'épaisseur, longues de 50 cent.; stries longitudinales parallèles partant de la base des feuilles et diminuant de nombre à mesure que les feuilles s'amincissent; ces stries sont blanchâtres et aussi larges que les intervalles, qui sont verts; épine terminale longue de 2 cent., très-acérée, et de couleur marron d'Inde brillant.

A. dasylirioides C. Koch. — A. à feuilles de *Dasylirion*. — Acaule, large de 2 mètres 30 environ; feuilles légèrement arquées, de 65 cent. de longueur sur 1 de large, légèrement glauques, bordées de fines épines à peine visibles. Hampe haute de 3 mètres, terminée par un épi peu dense de fleurs jaune pâle.

A. yuccæfolia Red. — A. à feuilles de *Yucca*. — Subacaule; feuilles recourbées en volute, nombreuses, étroites, rubanées, canaliculées, d'un vert glauque terne, longues de 60 à 80 cent. larges de 3 à 4 cent., bordées de dents épineuses fines, aiguës. Hampe droite, grêle, haute de 4 mètres; épi terminal peu serré; fleurs au nombre de 50, vert jaunâtre.

BESCHORNERIA. Dédié à Beschorn. Démembrement du genre *Agave*. M. Carl Kock admet difficilement qu'on puisse en faire un genre; néanmoins, ces plantes ont un aspect distinct qui les fait ressembler aux *Yucca*.

Plantes acaules à feuilles herbacées beaucoup moins succulentes et épaisses que les Agaves; épines terminales nulles; aiguillons microscopiques sur les bords. Serre froide ou tempérée. Même culture que les Agaves.

B. yuccoides —Hort.—B. à feuilles de *Yucca*. — Acaule; feuilles d'un vert gai, glaucescentes, étroites, un peu charnues, larges de 5 cent vers le milieu, qui est plus large, lancéolées au sommet; épines très-fines, microscopiques. Hampe garnie de fleurs pendantes, verdâtres et lavées de rouge. Serre froide.

B. argyrophylla Hort. — B. à feuilles argentées. — Acaule, ayant l'aspect d'un *Yucca;* feuilles rugueuses, glauques; épines fines sur les bords. Serre froide.

B. bracteata Hort. — Voisin du précédent; feuilles plus nombreuses, moins herbacées, glauques; stries pruineuses plus blanches; dents microscopiques.

B. tubiflora Kth. — B. à fleur en tube. — Acaule; feuilles vertes, herbacées, allongées, linéaires, lancéolées à la partie supérieure. Inflorescence en épi; fleurs fasciculées, pédicellées, pendantes, vertes; étamines incluses.

PINCENECTIA. — Sous le nom de *Pincenectia recurvata* (*Pincinecticia tuberculata* et *Beaucarnea recurvata* Lem.), on trouve dans les cultures une plante à végétation fort bizarre, qui ressemble à certains *Dracæna*, mais dont la tige, pouvant atteindre de 2 à 3 mètres, se renfle à la base et forme une sorte de massue ou grosse bouteille d'un diamètre de 40 à 50 cent.; les feuilles réunies au sommet de la tige ont beaucoup de rapport avec celles du *Cordyline indivisa*. Culture des *Agave*. Multiplication par bourgeons qui se développent à la base des individus qui ont été tronqués.

FAMILLE DES HYPOXYDÉES.

Cette famille se distingue des Amaryllidées par les fleurs à 6 divisions dont 3 extérieures sépaloïdes, velues en dehors, plus épaisses que les 3 intérieures qui sont pétaloïdes.

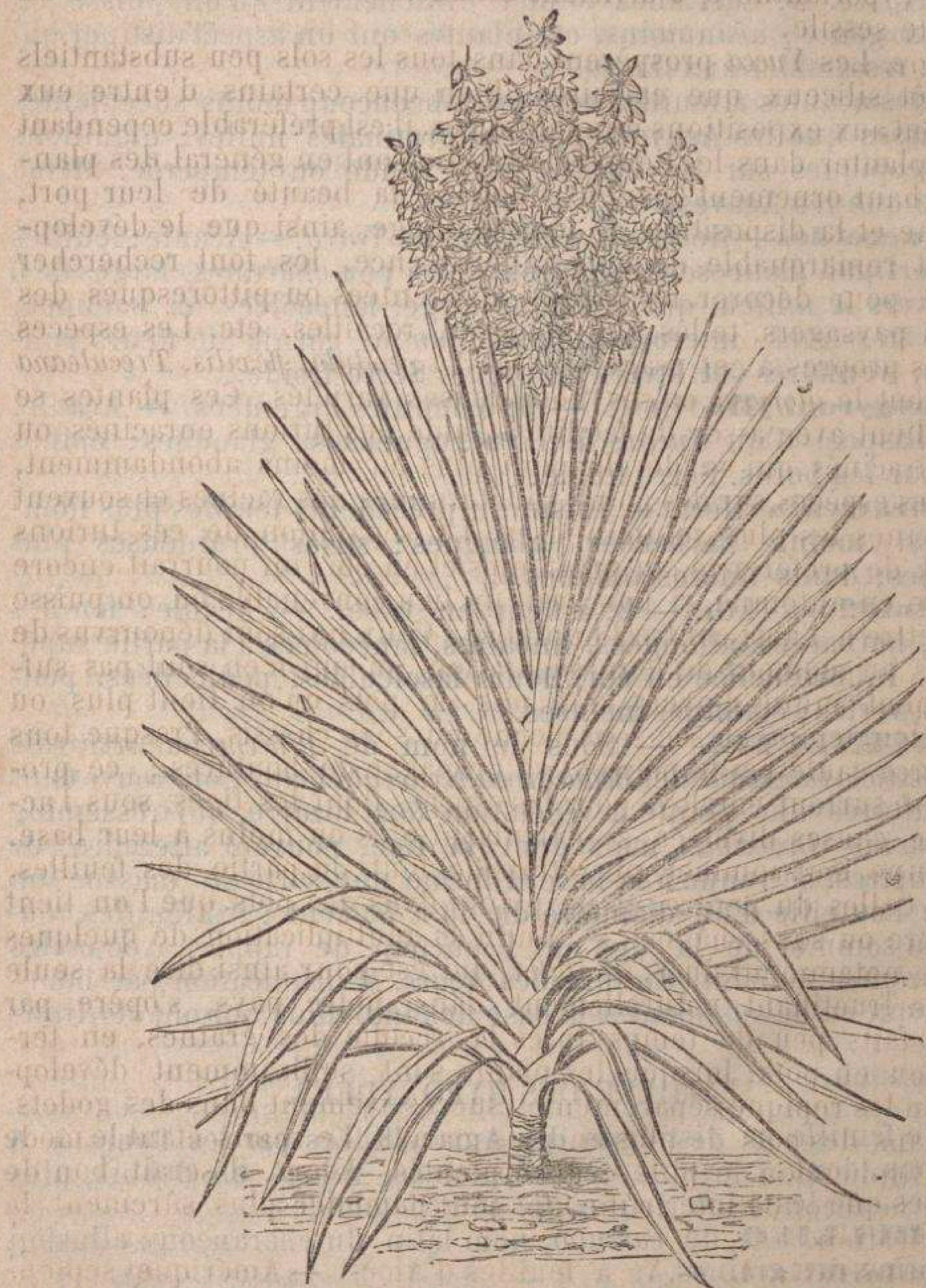
CURCULIGO, de *curculio,* nom latin du charançon : allusion à la forme des graines.

C. recurvata Dryand. — C. recourbé. — Bengale. Plante vivace, à racines un peu tubéreuses, à feuilles toutes radicales lancéolées, plissées, rétrécies en long pétioles; hampes axillaires peu élevées; fleurs jaunes. Les fleurs sont peu ornementales; mais le

feuillage fait beaucoup rechercher cette plante pour les garnitu d'appartement et pour border, pendant l'été, les massifs de plan exotiques qu'on livre en plein air. Serre chaude.

FAMILLE DES LILIACÉES.

Plantes herbacées, bulbeuses ou à racines fibreuses, et arbres à ti généralement simples, droites; feuilles simples ordinairement tr



Yucca Treculeana.

longues. Fleurs régulières, solitaires, ou diversement disposées, en épis, en ombelles, en grappes, etc.; elles ont un périanthe simple à 6 divisions distinctes ou soudées entre elles; 6 étamines; 1 ovaire

supère à 3 loges; style simple ou nul; stigmate épaissi à 3 lobes.

YUCCA, nom vulgaire en Amérique. — Plantes ligneuses à racines fibreuses, à tiges plus ou moins allongées, terminées par un bouquet de feuilles coriaces très-longues, entières, ordinairement terminées par une pointe piquante. Fleurs grandes, pendantes, disposées en panicules rameuses naissant du centre des feuilles; périanthe à 6 divisions distinctes; ovaire surmonté d'un stigmate sessile.

Culture. Les *Yucca* prospèrent dans tous les sols peu substantiels et plutôt siliceux que calcaires. Bien que certains d'entre eux croissent aux expositions mi-ombragées, il est préférable cependant de les planter dans les lieux éclairés. Ce sont en général des plantes de haut ornement par excellence; la beauté de leur port, la forme et la disposition de leur feuillage, ainsi que le développement remarquable de leur inflorescence, les font rechercher surtout pour décorer les parties accidentées ou pittoresques des jardins paysagers, telles que pelouses, rocailles, etc. Les espèces les plus propres à cet usage sont les *Y. pendula*, *flexilis*, *Treculeana* et surtout le *gloriosa* et ses nombreuses variétés. Ces plantes se multiplient avec assez de facilité à l'aide des turions enracinés ou non enracinés qui se développent plus ou moins abondamment, selon les espèces, sur des points indéterminés des racines et souvent des racines les plus volumineuses. La séparation de ces turions se fait de préférence au printemps et en été; on pourrait encore la faire en automne, si l'on avait un lieu convenable où on puisse les mettre à l'abri contre l'humidité. Ceux qui sont dépourvus de racines au moment de leur séparation ou qui n'en sont pas suffisamment munis doivent être mis en pots qu'on tient plus ou moins longtemps au sec sous cloche ou sous châssis. Presque tous les *Yucca* caulescents peuvent se propager de boutures; ce procédé est surtout employé pour les espèces dont les tiges, sous l'action de causes diverses, se détruisent plus ou moins à leur base. On coupe leur sommet, on retranche tout ou partie des feuilles, moins celles du centre, et on plante dans des pots que l'on tient en serre ou sous châssis. — Enfin la multiplication de quelques *Yucca*, notamment du *Y. aloifolia*, qui est pour ainsi dire la seule espèce fructifiant naturellement dans notre pays, s'opère par semis faits peu de temps après la récolte des graines, en terrines ou en pots; lorsque les plants sont suffisamment développés, on les repique séparément et successivement dans des godets, puis dans des pots de plus en plus grands. Le semis étant le mode de multiplication le plus certain pour les *Yucca*, il serait bon de tenter la fécondation artificielle pour amener plus sûrement la fructification.

Y. aloifolia L. — Y. à feuilles d'Aloès. — Amérique septentrionale. Tige atteignant 3 ou 4 mètres de haut.; feuilles fermes, très-piquantes; axe floral d'environ 60 cent. En été, fleurs d'un blanc presque pur, en vaste panicule pyramidale. Supporte la pleine terre dans le midi de la France; mais on doit le faire hiverner en orangerie sous le climat de Paris et dans le centre de la France.

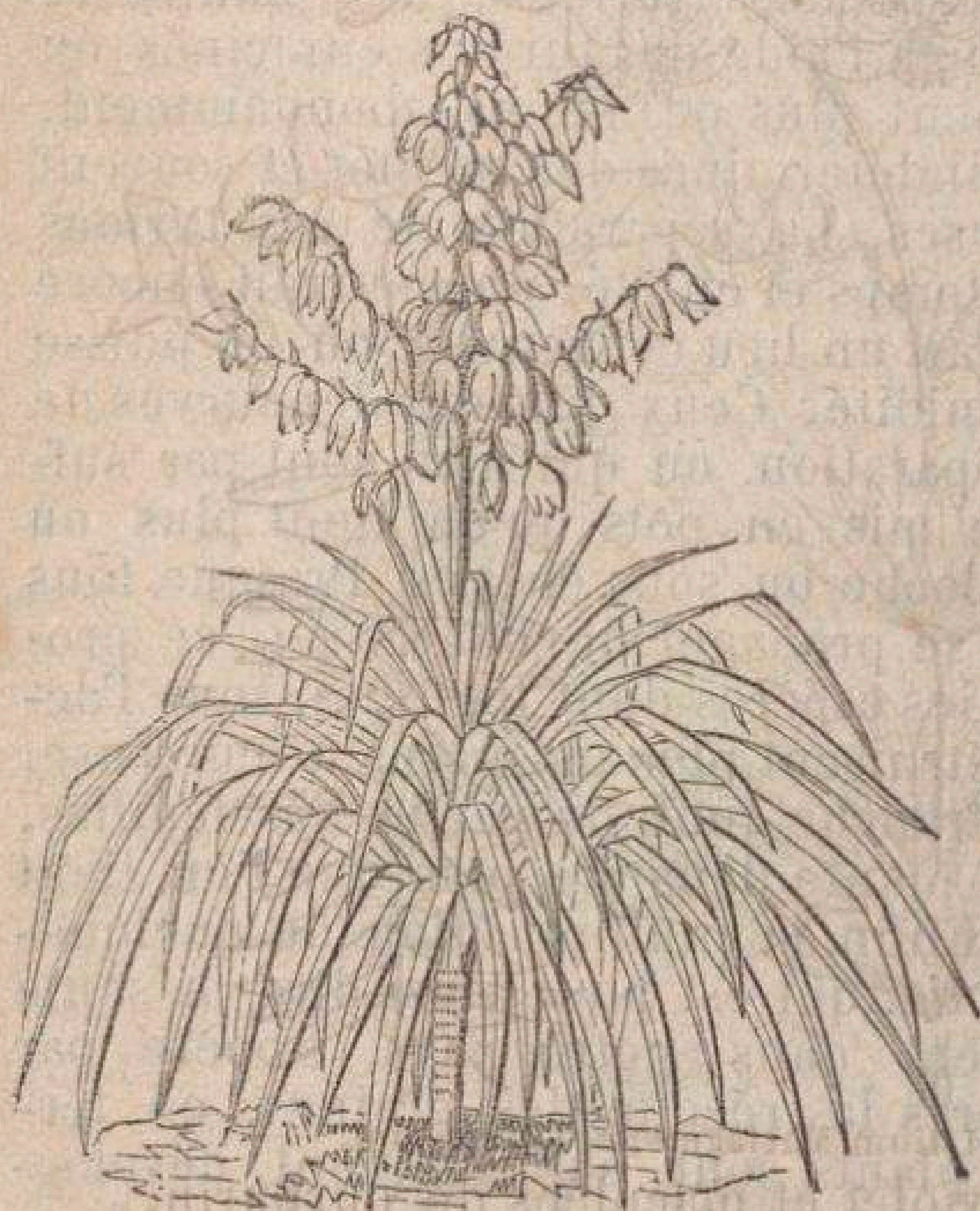
Les variétés *quadricolor* et *versicolor* ont les feuilles diversement bordées de vert, de jaunâtre et de rouge.

Y. Treculeana Carr. — Y. de Trécul. — Amérique septentrionale. Tige robuste, pouvant atteindre plus d'un mètre; feuilles grandes, fermes, très-piquantes, d'un vert foncé et bordées de rougeâtre; axe floral d'environ 80 cent.; fleurs d'un blanc jaunâtre.

Y. gloriosa L. — Y. glorieux. — Amérique septentrionale. — Tige pouvant dépasser 1 mètre de hauteur, souvent rameuse; feuilles nombreuses, roides, piquantes; axe floral dépassant généralement 1 mètre. En été et en automne, fleurs grandes, d'un blanc presque pur, en immense panicule pyramidale.

Variétés : *longifolia* Carr. (*Y. longifolia* Hort.).
— *plicata* Carr. (*Y. glauca, plicata* et *plicata glauca* Hort.).
— *maculata* Carr. (*Y. acuminata* Sweet); périanthe à divisions externes lavées ou striées de violacé.
— *glaucescens* Carr. (*Y. glaucescens* Hort.).
— *minor* Carr. (*Y. rubra* Hort.; *Y. superba* H. Berol.).

Y. pendula Sieb. — Y. réfléchi — (*Y. japonica* et *reflexa* Hort.). Amérique septentrionale. Tige d'environ 1 mètre de hauteur; feuilles d'abord glauques et dressées, puis vert intense et réfléchies; axe floral d'environ 1 mètre; en été et en automne.



Yucca pendula.

Y. flexilis Carr. — Y. flexible — (*Y. stenophylla*, *Y. angustifolia* et *Y. longifolia* Hort.). Amérique septentrionale. Tige peu développée; feuilles vert gai, réfléchies; axe floral d'environ 1 mètre 20. En automne, fleurs blanc satiné.

Y. angustifolia Pursh — Y. à feuilles étroites — (*Y. albo-spica* Hort.). Amérique septentrionale. Tige courte; feuilles étroites, très-piquantes et munies aux bords, de longs filaments argentés; axe floral atteignant 2 mètres et plus. En été, fleurs nombreuses, d'un blanc un peu jaunâtre.

Y. orchioides Carr. — Y. orchioïde. — Amérique septentrionale. Souche presque nulle; feuilles vert pâle, longues de 1 à 2 décim., larges de 1 à 2 cent.; axe floral d'environ 40 cent. En été, fleurs à divisions externes blanc jaunâtre, les internes blanc satiné.

Y. glaucescens Carr. — Y. jaunâtre. — Amérique septentrionale. Tige nulle; feuilles petites, vert jaunâtre; axe floral d'environ 80 cent. En été, fleurs blanc légèrement jaunâtre.

Y. flaccida Carr. — Y. flasque — (*Y. glaucescens* Haw.). Amé-

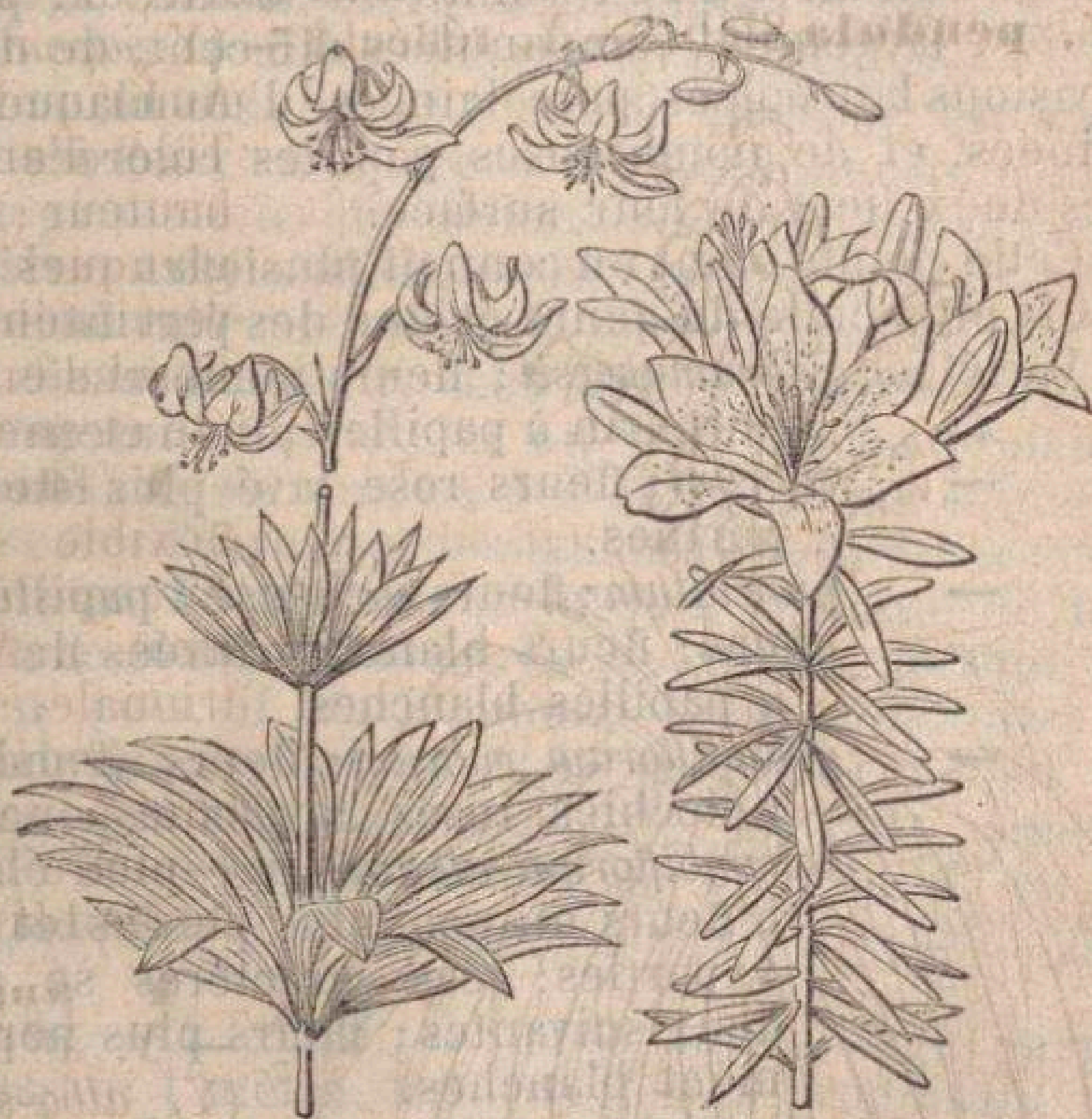
que septentrionale. Tige nulle; feuilles étroites, dressées, sount filamenteuses aux bords; axe floral atteignant 1 mètre. n été, fleurs blanc pur.

Y. stricta Sims — Y. roide. — Amérique septentrionale. Tige u apparente; feuilles molles, un peu filamenteuses aux bords; e floral atteignant 1 mètre 20. En été, fleurs nombreuses, abord blanc verdâtre, puis blanches.

Y. filamentosa L. — Y. filamenteux — (*Y. concava* Hort.). ge nulle; feuilles courtes, dressées-étalées, filamenteuses aux ords; axe floral d'environ 1 mètre 40. En été, fleurs blanc légèment verdâtre, passant au blanc pur.

LILIUM, LIS, du celtique *lys*, blanc : de la couleur des fleurs la principale espèce. — Plantes herbacées, vivaces, bulbeuses; uilles ordinairement alternes; tiges portant supérieurement une plusieurs grandes fleurs en entonnoir évasé, composées de 6 disions distinctes étalées ou redressées marquées sur le milieu un sillon nectarire; ovaire surmonté un long style.

leurs inclinées, à divisions recourbées pendant la floraison.


1. Lilium Martagon ; 2. L. croceum.

L. Martagon L. - L. Martagon. — ndigène : dans les rairies et lieux peu oisés des montagnes, ntre 1,000 et 2,000 iètres d'altitude. Tige tteignant plus d'un iètre, pointillée de run. Feuilles presue verticillées. En iin, fleurs nombreues, en grappe paniulée ou pyramidale, xhalant une odeur fétide, rose violet et maculées de purpurin.

Variétés : à *fleurs pleines*, à *fleurs blanches* et à *fleurs pourpre intense*.

Terre meuble, légère, un peu sablonneuse et bien drainée; réusit très-bien en terre de bruyère fraîche, tourbeuse, grossièrement oncassée, très-poreuse et recouverte d'un lit de mousse pour lui onserver une fraîcheur constante. Ornement des plates-bandes t des massifs. Les bulbes peuvent n'être replantés que tous les 3 u 4 ans. Multiplication de caïeux en août-septembre, ou en férier-mars, époques convenables pour la replantation des oignons.)n peut aussi semer les graines dès leur maturité, en terrine et

en terre de bruyère; repiquer le plant en pépinière mi-ombragée jusqu'à ce qu'il soit de force à fleurir, ce qui a lieu d'ordinaire à la quatrième ou cinquième année. Cultivé en pots et en terre de bruyère, le Lis Martagon fleurit peu ou point.

L. canadense L. — L. du Canada; Martagon du Canada — (*L. penduliflorum* Red.). Tige de 1 mètre; feuilles presque verticillées. En juin-juillet, fleurs nombreuses, en grappe paniculée, divisions orangées à la base, plus pâles et maculées de purpurin vers le milieu. Culture du précédent.

L. superbum L. — L. superbe. — Amérique septentrionale. Tige dépassant 1 mètre, maculée de purpurin. En juin-juillet, fleurs très-nombreuses, d'un rouge orange strié de purpurin, disposées en vastes grappes pyramidales. Ornement des plates-bandes de terre de bruyère, etc. Culture du premier.

L. speciosum Thunb. — L. élégant — (*L. lancifolium* Hort. non Thunb.). Tige roide, rameuse au sommet, de 60 à 80 cent. Fleurs solitaires à l'extrémité des rameaux, pendantes, très-odorantes, largement campanulées (15 cent. de diamètre et plus), à divisions lancéolées, porcelainées, d'un blanc rosé avec taches carminées, et de nombreuses papilles colorées répandues sur plus des deux tiers de leur surface.

Cette plante, dont on connaît plusieurs variétés, est sans contredit la plus belle du genre et une des plus faciles à cultiver.

Variétés : *Schramakersii*; fleurs nombreuses (de 8 à 12) d'un rose purpurin à papilles plus intenses.
— *rubrum*; fleurs rose lavé plus foncé avec papilles purpurines.
— *punctatum*; fleurs carnées, à papilles et macules roses.
— *album*; fleurs blanches lavées de violâtre en dehors, à papilles blanches.
— *grandiflorum rubrum*; fleurs grandes, à divisions peu réfléchies, roses, lavées et ponctuées rose purpurin.
— *corymbiflorum album*; tige plus élevée, plus florifère, à fleurs un peu plus petites et souvent réduites à 4 parties; ces caractères se retrouvent dans les deux suivantes; fleurs plus nombreuses, uniformément blanches.
— *corymbosum roseum*; fleurs blanches maculées et ponctuées de rose, papilles carminées.
— *corymbosum rubrum*; fleurs rose tendre avec stries ou ponctuations carminées, à papilles purpurines.
— *monstruosum rubrum*, fleurs très-grandes blanches, lavées de rose et pointillées de carmin foncé.

Plantes suffisamment rustiques pour supporter nos hivers à l'air libre; peu délicates même et prospérant dans tous les sols un peu bombés, légers, sablonneux et à bonne exposition. Fréquemment cultivées en pots et en terre de bruyère pour orner les appartements, les serres, etc.; plantées en pleine terre, on peut en former des corbeilles d'une élégance exceptionnelle. Leur multiplication se fait facilement de caïeux, d'écailles des bulbes ou bien

encore de bulbilles, qui se développent naturellement à la base des tiges ou à l'aisselle des feuilles : on les plante en pépinière, en terre de bruyère ou autre très-sablonneuse, et on les abrite contre les plus grands froids au moyen de feuilles ou de litière qu'on répand sur le sol ; on les cultive à part pendant 3 ou 4 années, en les replantant chaque printemps, après quoi, pouvant être de force à fleurir, ils sont réunis aux oignons adultes. Quant aux caïeux, ils peuvent déjà fleurir, selon leur volume, à la deuxième ou cinquième année. Ces Lis fructifient rarement, mais en fécondant les fleurs artificiellement, soit par leur propre pollen, soit par le pollen de variétés différentes, on peut obtenir d'excellentes graines, qu'on doit semer dès leur maturité, en terrines et en terre de bruyère bien drainée, pour faire hiverner sous châssis froid. La germination a lieu au printemps suivant; on place alors les terrines dans un lieu mi-ombragé et on veille à ce que la terre soit dans un état constant de fraîcheur; à l'automne, les terrines sont remises sous châssis, et les arrosements suspendus depuis la dessiccation des feuilles jusqu'au printemps; à cette époque, on plante les jeunes bulbes, dont la grosseur est à peu près égale à celle d'un Pois, en pleine terre sablonneuse, comme il a été dit pour la plantation des bulbes adultes; les arracher en automne, ou, s'ils ont été suffisamment espacés, les laisser en pleine terre, puis renouveler les mêmes soins jusqu'à ce que les oignons soient de force à fleurir. Les bulbes adultes peuvent rester en pleine terre tout l'hiver, et on peut ne les replanter que tous les 3 ou 4 ans; si on tenait à les arracher en automne, on pourrait les conserver l'hiver sur les tablettes des serres ou de tout autre lieu sain, en les enterrant jusqu'à la moitié de leur hauteur dans de la terre ou du sable très-sec. Enfin, lorsque ces Lis sont cultivés en pots, il faut, comme dans la culture en pleine terre, cesser de les arroser après la floraison; couper les tiges lorsqu'elles sont sèches, puis transporter les pots dans un lieu sain à l'abri de la gelée, et surtout de l'humidité, où ils pourront demeurer jusqu'en février-mars, époque convenable pour les replanter.

L. tigrinum Gawl. — L. tigré. — Chine, Japon. Tige purpurine, laineuse, dépassant 1 mètre, très-feuillée et produisant des bulbilles à la base des feuilles. En juin-juillet, fleurs grandes, nombreuses, rouge écarlate, ponctuées intérieurement de pourpre brun; papilles orangé.

Ce Lis est rustique; culture, emplois et multiplication du premier; on peut aussi le multiplier en détachant à leur maturité (en septembre-octobre) les bulbilles qui se trouvent à l'aisselle des feuilles et en les plantant de suite en pots ou en terrines, pour faire hiverner sous châssis; au printemps, on les plantera en pépinière, en les espaçant de 8 à 10 cent., où elles pourront demeurer jusqu'à ce que leur grosseur indique une floraison prochaine.

L. monadelphum Bieb. — L. monadelphe. — Caucase. Tige glabre, dépassant 1 m. En juin-juillet, fleurs grandes, largement campanulées, pendantes, d'un jaune citron, à divisions peu réflé-

chies ; étamines réunies à la base; anthères jaunes. Culture, emplois et multiplication du premier, mais beaucoup moins rustique et supportant difficilement l'hiver sans abri sous le climat de Paris.

L. pomponium L. — L. de Pompone; Lis turban. — Tige robuste, d'environ 60 cent., nue ou très-peu feuillée en haut. En mai-juin, fleurs rouge vermillon, maculées de noir à la base, pendantes, en grappe lâche et simple.

Variété à *fleurs jaunes.*

Ornement des plates-bandes et des massifs de terre de bruyère. Culture du premier. Multiplication de caïeux et d'écailles.

L. pyrenaicum Gouan — L. des Pyrénées. — Tiges d'environ 50 centimètres. En mai-juin, fleurs pendantes, peu nombreuses, très-odorantes, jaune ponctué de purpurin, en grappe simple ou presque ombelliforme. Culture du premier.

L. chalcedonicum L. — L. de Chalcédoine. — Tige dépassant 1 mètre. En juillet, fleurs pendantes, en grappes simples ou ombelliformes, rouge écarlate avec papilles brunes. Culture du premier.

L. tenuifolium Fisch. — L. à feuilles ténues — (*L. linifolium* Horn.). Daourie. Vivace. Tige grêle, de 30 à 50 cent. En mai-juin, feuilles éparses, linéaires. Fleurs pendantes, rouge foncé, en grappe lâche. Cette petite espèce exige une terre de bruyère un peu tourbeuse, fraîche et bien drainée; elle périt facilement l'hiver sous le climat de Paris; elle réussit mieux cultivée en pots hivernés sous châssis.

L. testaceum Lindl. — L. Isabelle — (*L. Isabellinum* Kze; *L. excelsum* Hort.). Origine douteuse. Tige de 1 m. 50 et plus. Feuilles alternes, linéaires. En juin-juillet, fleurs en grappe simple ou pyramidale, penchées, de couleur chamois, à papilles orangées. Culture du premier.

Fleurs campanulées, plus ou moins dressées.

L. Catesbæi Wall. — L. de Catesby — (*L. carolinianum* Catesb. non Michx; *L. spectabile* Salisb.). Amér. sept. Tige grêle, de 30 à 50 cent. nue supérieurement. Feuilles éparses, linéaires. En juin, fleur terminale, solitaire, à divisions un peu réfléchies, rouge orangé, plus clair du centre à la base, où elles sont tachetées de pourpre. Culture du premier.

L. bulbiferum L. — L. bulbifère. — Eur. mérid. Tige d'environ 80 cent., anguleuse, produisant des bulbilles à la base des feuilles. En mai-juin, fleurs grandes, dressées, rouge orangé avec une large tache plus pâle et des ponctuations brunes. Plante rustique prospérant dans les sols ordinaires, pourvu qu'ils soient meubles ; elle se plaît également aux expositions mi-ombragées. Ornement de plates-bandes, de lieux rocailleux, etc. Multiplication facile de caïeux, en août-septembre.

L. croceum Chaix — L. Safrané. — Indigène. Tige de 60 à 80 cent., non bulbifère. Fleurs orangées, grandes, dressées, pédonculées et disposées en grappe corymbiforme. On en cultive quelques variétés à fleurs nombreuses; les plus remarquables sont : *L. umbellatum*, Hort., fleurs orangées avec ponctuations purpurines; —

L. umbellatum fulgidum Hort., fleurs rouge orangé intense ; — *L. umb. punctatum*, fleurs orangées avec nombreuses ponctuations purpurines.

Ces Lis fleurissent en juin-juillet. Ils sont aussi rustiques que le précédent, se multiplient de même et, comme lui, peuvent orner les plates-bandes et les lieux accidentés et pittoresques.

L. fulgens Morr. — L. éclatant. — Japon. Tige d'environ 60 cent. En juin, fleurs dressées, d'un rouge vif, glabres intérieurement et disposées en grappes ombelliformes.

Variétés à coloris plus ou moins intenses et plus ou moins maculés : tels sont les *L. maculatum atrosanguineum*, et *atrosanguineum maculatum*.

Le Lis *Titan* appartient aussi à cette espèce, il est vigoureux ; ses fleurs sont grandes et de couleur très-vive. Un peu moins rustiques que les Lis orangés, ces superbes plantes peuvent cependant supporter l'hiver sous notre climat et prospèrent dans toute terre ordinaire, pourvu qu'elle soit légère et un peu sablonneuse ; on doit les employer à orner les plates-bandes, les massifs et les corbeilles. Leur multiplication a lieu par la division des caïeux, qu'on peut effectuer en août-septembre. La replantation des bulbes peut ne se faire que tous les 4 ou 5 ans.

L. Thunbergianum Rœm. et Schult. — L. de Thunberg — (*L. aurantiacum* Thunb. ; *L. aurantiacum Thunbergianum* Hort.). Voisin du précédent. En mai-juin, fleurs d'un rouge orangé ponctué de pourpre, en grappes pauciflores. Culture, emplois et multiplication du *L. fulgens*.

L. venustum H. Berol. — L. brillant. — Japon. Tige de 50 à 60 cent. En juin, fleurs dressées, en grappes pyramidales, largement campanulées. Culture, emplois et multiplication du *L. fulgens*.

L. candidum L. — Lis blanc. — Indigène? Tige d'environ 1 m. 20 cent. En juin, fleurs horizontales, à odeur très-suave, blanches, un peu jaunâtres à la base des divisions et disposées en grappes paniculées.

Variété : à fleurs plus petites, lavées ou striées de rouge (Lis ensanglanté) ; — à fleurs monstrueuses : pédoncules floraux allongés et portant, sur une longueur de 10 à 15 cent., un grand nombre de pièces pétaloïdes, blanches et imbriquées (vulgairement appelé Lis double) ; — à feuilles rubanées de vert et de blanc jaunâtre.

Le Lis blanc est sans contredit le plus bel ornement de nos jardins. Très-rustique, il peut croître dans tous les terrains, même de qualité médiocre, pourvu toutefois qu'ils ne soient pas trop compactes ou humides et situés à une exposition trop ombragée. On le multiplie, en août, par la division des caïeux qu'il produit en abondance ; c'est aussi l'époque la plus convenable pour la replantation ; celle-ci peut et ne doit même se faire que tous les 4 ou 5 ans.

L. Brownii Br. — L. de Brown. — Patrie douteuse. Tige roide, lavée de violâtre, haute d'environ 1 m. ; portant 1, 2 ou 3 fleurs grandes, horizontales, blanches à l'extérieur, lavées de violet intérieurement ; en juin. Espèce remarquable exigeant un sol poreux,

bien drainé, léger, un peu frais et dans lequel le sable domine, la planter même en terre de bruyère pure. Multiplication de caïeux ou même d'écailles détachées de leurs bulbes, ou encore à l'aide des bulbilles qui se développent parfois à la base des tiges et à l'aisselle des feuilles inférieures.

L. auratum Lindl. — L. à bandes dorées. — Japon. Tige de 50 à 60 cent., portant 1 ou plusieurs fleurs à odeur suave analogue à celle de la fleur d'oranger, en entonnoir, longues de 18 à 20 cent., blanches et maculées de purpurin sur toute l'étendue des divisions, qui offrent en outre chacune, sur leur partie médiane, une large bande jaunâtre et, vers leur base, des papilles purpurines ; en juillet-août.

Plante d'introduction assez récente, très-remarquable pour la grandeur, le coloris et l'odeur de ses fleurs. Jusqu'ici, ce Lis a été cultivé en pots et en serre, mais on a tout lieu d'espérer qu'il sera tout aussi rustique que les différents Lis japonais. Ainsi M. Duchartre a constaté qu'un bulbe de cette espèce, laissé dans une chambre où la température était descendue à — 5 degrés, n'avait pas souffert de cet abaissement déjà extrême. Il est probable cependant que si cet oignon avait été planté en plein air et exposé à l'influence de l'humidité, le résultat n'eût pas été le même. La culture qui conviendrait donc au *Lilium auratum* est celle indiquée pour le *L. Brownii* qui, de toutes les espèces de ce genre, est celle avec laquelle il a le plus d'affinité. Multiplication du précédent.



Lilium longiflorum.

L. longiflorum Thunb. — L. à longues fleurs. — Japon. Tige de 30 à 40 c., portant, en juin, 2 ou 3 fleurs remarquables, d'un blanc pur, verdâtre à la base interne des divisions, très-odorantes, infundibuliformes, horizontales. Culture et multiplication du *L. Brownii*.

L. eximium Court. — L. remarquable. — Japon. Port du précédent dont il n'est sans doute qu'une légère variété ; n'en diffère, en effet, que par ses fleurs un peu plus inclinées, d'un blanc pur sans stries verdâtres.

Le *Lilium Takesima* Sieb. et de Vries., et le *L. Liu-Kiu* Hort., ne sont que des formes à peine distinctes du *L. longiflorum*.

L. giganteum Wall. — L. gigantesque. — Népaul. Tige de 2 à 3 mètres. Feuilles amples, ovales-aiguës. En été, fleurs penchées, en entonnoir, au nombre de 15 à 20, disposées en grappe simple, elles sont odorantes, très-grandes, de 16 à 18 cent. de long, blanchâtres extérieurement et lavées de violet à l'intérieur. Ce Lis n'est pas très-rustique sous le climat de Paris où il convient de le garantir contre les fortes gelées au moyen d'une couche de feuilles sèches, ou plutôt d'une cloche en verre ou d'un grand pot renversé, autour duquel on dépose un tas de feuilles, de la litière, etc. Terre substantielle, fraîche, très-poreuse, bien drainée et à expo-

sition mi-ombragée; un sol composé de terre franche ou terre à blé, sableuse, et de terreau de feuilles mélangés par parties égales convient encore à ce curieux Lis. Pour n'obtenir la conservation et une bonne végétation, il faut le tenir constamment à l'humidité, aussi bien au repos qu'en végétation; faute de connaître cette particularité, l'on a presque toujours perdu cette plante. Multiplication de caïeux qu'on détache au moment où la végétation est en repos, et qu'on plante de suite en pleine terre, ou, pour plus de sûreté, en pots qu'on fait hiverner sous châssis; puis on met en pleine terre au printemps.

METHONICA, GLORIOSA. Plantes grimpantes, à racines tuberculeuses; feuilles prolongées en vrilles; fleurs grandes, solitaires axillaires, à 6 divisions distinctes, réfléchies.

M. superba L. — Superbe du Malabar — (*Gloriosa superba* L.). Népaul. Racine tubéreuse jaune, presque toujours bifurquée, amère; tige de 2 à 3 mètres, à feuilles alternes, opposées ou verticillées, oblongues-lancéolées. D'été à l'automne, fleurs très-grandes, d'un beau rouge aurore, à base jaune, à divisions ondulées, relevées de manière que leurs extrémités se touchent; filets des étamines longs et d'un beau rouge. Serre chaude.

On cultive encore les *M. simplex* H. Par., à fleurs vertes, jaunes, rouges;— *Plantii* Planch., à fleurs plus brillantes;— *grandiflora* Hort., à fleurs jaune citron; — *virescens* Hook.; — *abyssinica* Hook.

Culture. Serre chaude, en pleine terre de bruyère bien drainée, ou en bon terreau de feuilles additionné de terre franche; les tubercules, qui s'allongent de 15 à 25 cent., et prennent la forme de doigts de la main, doivent être conservés en lieux tempérés et secs pendant l'hiver; au printemps on les change de terre, et si on les tient en pots, on doit choisir des vases longs, de manière à ne rien retrancher des tubercules. Bonne chaleur humide pour les mettre en végétation, en palissant les tiges et en laissant pendre les extrémités qui doivent fleurir. Le *M. Plantii* est beaucoup plus rustique, et peut s'accommoder d'une serre tempérée; il peut même fleurir à l'air libre en été. Multiplication par tubercules, ou de graines qu'on obtient par la fécondation artificielle des fleurs.

LITTONIA modesta Hook., du Port-Natal, est une plante dont le port rappelle celui des *Methonica*; les fleurs sont axillaires, pendantes, jaune orange vif. Serre tempérée. Culture et multiplication des *Methonica*.

FRITILLARIA, FRITILLAIRE, du latin *fritillus*, cornet à jouer aux dés : de la forme des fleurs. — Plantes bulbeuses herbacées, à grandes fleurs régulières pendantes, composées de 6 divisions distinctes rapprochées en cloche, et ayant chacune une glande nectarifère à leur base.

F. persica L. — F. de Perse. — Tige cylindrique, d'environ 80 cent. En avril-mai, fleurs petites, penchées, nombreuses, d'un violet bleuâtre ou livide, et disposées en grappe pyramidale.

Terre un peu substantielle, meuble, profonde et non humide. Ornement des plates-bandes et des lieux accidentés, secs et rocailleux; enterrer les bulbes profondément (de 30 à 35 cent.); les replanter tous les 5 ou 6 ans, en juillet-août, et toujours aussitôt après avoir été arrachés. Multiplication de caïeux, au moment de la replantation; on les cultive à part et on les réunit aux oignons adultes lorsqu'ils sont de force à fleurir.

F. Meleagris L. — F. Damier. — Indigène : dans les prairies un peu humides. Tige de 30 à 40 cent., terminée, en mars-avril, par une fleur, très-rarement 2-3, penchées, en forme de cloche arrondie, violet vineux et maculées de petits carrés alternativement plus clairs et plus foncés. Variétés nombreuses dans les teintes blanches, violettes ou purpurines, uniformes, ou diversement nuancées de plus clair, de plus foncé et parfois de verdâtre. Terre substantielle et fraîche, mais poreuse; réussit bien en terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée et à exposition mi-ombragée. Se multiplie de caïeux lors de la replantation, qui peut s'effectuer en août. On peut encore semer les graines dès qu'elles sont mûres, en terrines et en terre de bruyère, qu'on place à l'ombre et qu'on fait hiverner au besoin sous châssis; repiquer après la végétation en pépinière mi-ombragée, en laissant un espace de 8 à 10 cent. entre chaque individu, dont la floraison pourra avoir lieu à la quatrième ou cinquième année.

On pourrait encore cultiver de même le *F. involucrata* All., à fleurs grandes, pendantes, largement campanulées, arrondies et de couleur verdâtre.

F. tulipifolia Marsch. — F. à feuilles de Tulipe. — Caucase. Tige de 30 à 50 cent., terminée, en mai, par plusieurs fleurs peu grandes, penchées, d'un violet livide, disposées en grappe allongée. Culture du précédent.

F. imperialis L. — F. impériale; Couronne impériale; Herbe aux sonnettes — (*Petilium* J. St.-Hil.). Perse. Tige fistuleuse dépassant 1 mètre, nue dans sa partie supérieure, terminée par un bouquet de feuilles au-dessous duquel naît une couronne de 2 à 10 grandes fleurs, parfois plus, pendantes, rouge brique, avec tache purpurine à la base interne de chaque division. Il en existe plusieurs variétés; les plus remarquables, comme aussi les plus distinctes, sont : la rouge brique, à fleurs pleines; celle à fleurs rouges disposées sur deux rangées, ou F. à double couronne; la jaune simple (*maxima*) et pleine; la grande rouge simple, et enfin la *F. maréchal Blücher*, à fleurs très-grandes et d'un rouge très-foncé. On en connaît aussi une variété à feuilles rubanées de vert et de blanc jaunâtre; ses fleurs sont rouges.

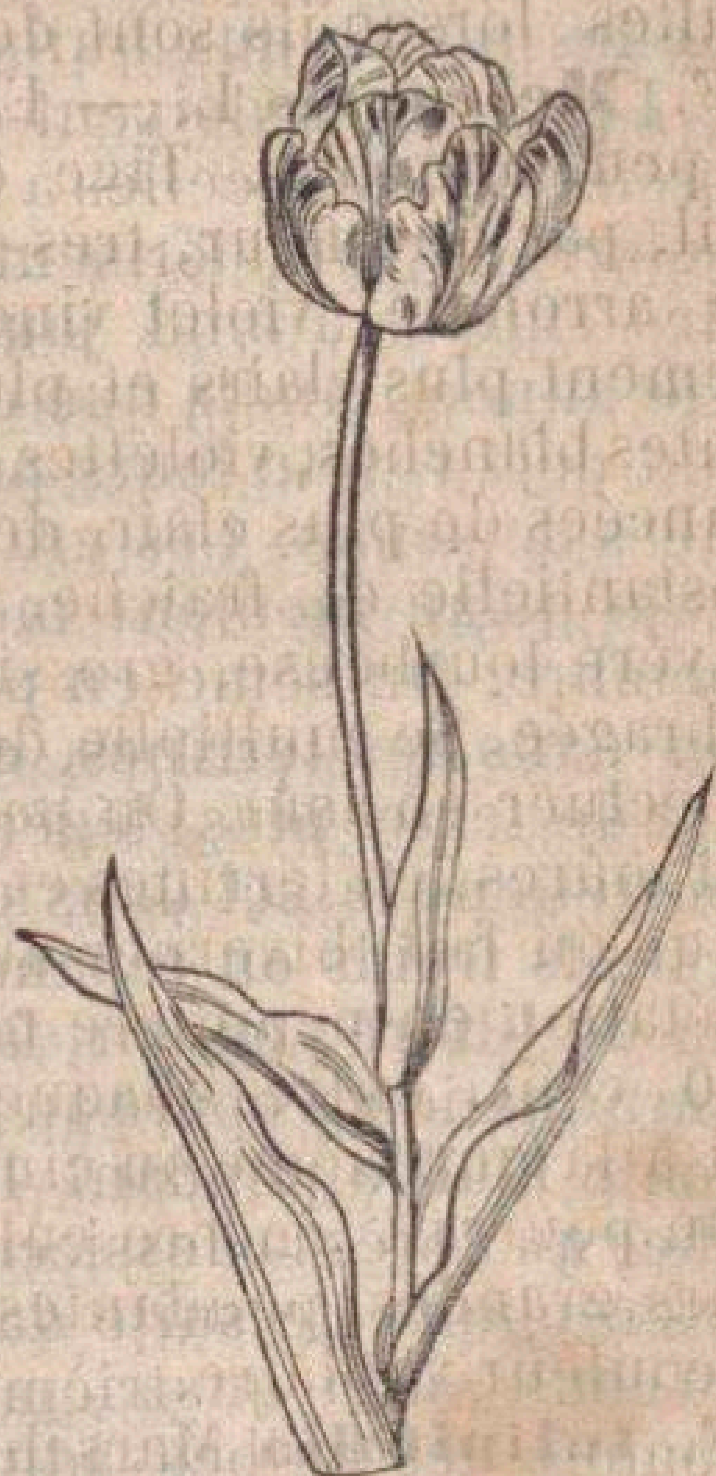
Plantes très-ornementales dont la floraison se fait d'avril à mai. Culture, emplois et multiplication de la première espèce. Les graines pourraient se semer comme il a été dit au *F. Meleagris*; mais ce procédé est peu usité, car les oignons issus de graines ne sont guère aptes à fleurir qu'à la dixième ou douzième année.

TULIPA, TULIPE, *Thoulyban*, nom vulgaire persan d'une espèce — Plantes herbacées, bulbeuses, à tige simple terminée par

ne grande fleur dressée, à 6 divisions distinctes rapprochées ppliquées droites et formant la cloche ou la coupe ; ovaire suronté d'un stigmate sessile.

Étamines à filets glabres.

T. Gesneriana L. — T. de Gesner ; T des jardins. — ussie méridionale ? Tige de 30 à 40 centimètres ou plus, accompagnée de 4 à feuilles. Fleurs grandes, en cloche ou n coupe ouverte, simples ou pleines divisions obtuses, dressées, variant à infini, du blanc au purpurin cramoisi et ntense, en passant par presque toutes les uances du rose et du violet ; à coloris antôt uniforme, tantôt diversement strié u rayé de plus clair ou plus foncé ; varie ussi à fleurs simples, verdâtre lavé de aune (*T. viridiflora* Hort.).


Tulipa Gesneriana.

Les Tulipes, dont il existe aujourd'hui es collections de plus de 1500 variétés ommées, se divisent en Tulipes *simples* t en Tulipes *doubles* ou *pleines*, et chacun e ces groupes comprend des variétés hâives et tardives. Les Tulipes simples tardives sont de deux sortes : celles à fond blanc (*Tulipes flamandes* ou *d'amateurs*), et celles à fond jaune (*Tulipes bizarres*). Les caractères d'une Tulipe de choix sont es suivants : une tige ferme et droite ; une leur dressée, se tenant bien et ayant ses divisions égales en hauteur, un peu épaisses et surtout arrondies au sommet ; quant aux coloris, ils doivent être vifs et trancher sur celui de fond. Les Tulipes sont rustiques et d'une culture facile ; elles prospèrent dans tous les sols substantiels, mais meubles, très-poreux et non ombragés. Leur plantation se fait de septembre à novembre ; les bulbes doivent être enterrés à environ 10 cent. et espacés de 12 à 25, selon leur grosseur. Leur floraison a lieu généralement en mai et peut durer plusieurs jours, surtout si on a soin de les abriter contre le soleil au moyen d'une toile ou par tout autre procédé. Comme la hauteur des tiges est d'ordinaire en rapport avec le volume des bulbes, il faudra placer les plus gros dans le milieu des massifs ou des corbeilles ; s'il s'agit de faire une bordure, on devra les planter sur l'arrière-plan. Il sera nécessaire aussi de n'employer collectivement que des variétés fleurissant à la même époque. Après la floraison, on pourra briser les tiges un peu au-dessus des dernières feuilles ; ce cassement a pour but de faire grossir les bulbes. On arrache les oignons dès que les feuilles sont sèches ; on les laisse quelques heures sur le sol pour se ressuyer, puis on les transporte dans un endroit couvert, ni trop sec ni trop humide. L'arrachage peut ne se faire que tous les 2 ans, mais il est essentiel de ne pas l'ajourner plus longtemps.

La multiplication des Tulipes s'opère par la division des caïe c'est le moyen de perpétuer plus sûrement les variétés ; et semis, c'est celui qui peut procurer des variétés nouvelles. première se fait au moment même de la replantation : les caïe sont plantés alternativement avec les bulbes adultes ou mieu part dans une plate-bande jusqu'à ce que leur grosseur perme de les réunir aux bulbes adultes.

Les graines doivent être récoltées sur de belles variétés, et préférence sur celles à fond blanc, parce que ce sont celles dont coloris se caractérisent le plus vite; les individus issus de grai de Tulipes à fond jaune ne sont souvent caractérisés qu'à 15e année, tandis que ceux qui proviennent des Tulipes flamand ont déjà revêtu leurs principaux caractères après la quatrième a nées de semis. Les graines ne doivent être extraites de leur ca sule qu'au moment même du semis, qui a lieu de septembre octobre. On sème en pépinière, dans un terrain meuble et lég ou dans des terrines, en recouvrant les graines d'un cent. à 1 1/2 de terre plus légère et un peu humeuse. Le semis fait, entretient le sol dans un état constant de fraîcheur; pendant grands froids on répand sur le sol une couche de feuilles sèch ou de litière, ou on fait hiverner les terrines sous châssis. germination s'opère au printemps. Les bulbes ne produisent qu'u seule feuille pendant leur première année ; on ne doit les arr cher qu'après la dessiccation des feuilles de la seconde année ; les replante de suite dans une plate-bande, en les espaçant de 8 10 cent. ; à la quatrième année, les oignons peuvent être trait comme les bulbes adultes, et leur première floraison a lieu g néralement à la 5e ou 6e année.

T. suaveolens Roth — T. odorante ; T. duc de Thol. — Eu austr. Tige de 15 à 20 cent. En mars-avril, fleurs en cloche ouvert exhalant une odeur suave, à segments aigus ou un peu obtus, d couleur coccinée, jaunes à la base et bordés de jaune.

Varie à fleurs simples; jaune pur; écarlate uniforme; blanc ros blanc pur ; et à fleurs pleines rouges bordées de jaune.

La *T. Tournesol*, à tige plus élevée et à fleurs semi-pleines o pleines, rouge bordé de jaune, paraît appartenir à cette espèce Cu ture et multiplication de la première. Formation de corbeilles e de très-élégantes bordures; se prête très-bien à la culture forcée pour cela on plante, d'octobre à janvier, 4 à 5 oignons d'une mêm variété ou de variétés différentes, dans un pot de 15 à 20 cent.; pou faciliter l'émission des racines, on enterre les pots en les recouvran de 3-4 cent. de terre, et on les laisse ainsi pendant 15 jours ou 3 semaines ; on les découvre alors, puis on les met en contact avec un chaleur de fond ; leur développement se faisant rapidement, o pourra faire des plantations de 15 jours en 15 jours, pour se procurer une succession de fleurs presque non interrompue.

T. turcica Roth — T. turque ; Tulipe Dragonne ; T. Perroquet ; T Turban ; T. flamboyante ; T. Mont Etna. — Turquie. Tige peu ferme, ordinairement couchée par le poids de la fleur. En mai, fleurs à segments très-développés, un peu charnus, étalés, toujours

négalement déchirés aux bords, de couleur rouge ou jaune, tantôt niforme, tantôt diversement panachée, bordée ou lavée de l'un e ces coloris, qui peuvent varier d'intensité. Plante curieuse. Culure, emplois et multiplication de la première espèce.

T. cornuta Red. — T. cornue — (*T. stenopetala* Delaun.; '. *acuminata* Vahl). De Thrace. Tige de 30 à 40 cent. En mai, eurs bizarres, à divisions linéaires-aiguës, longues de 10 à 20 ent., de couleur carnée, ou rosée uniforme; tantôt à fond blanc ivé ou strié de rose, tantôt à fond jaune lavé ou strié de verdâtre u de rose. Culture de la première espèce.

T. Clusiana DC. — T. de Clusius. — France mérid. Tige rêle, de 20 à 25 cent. En mai, fleurs petites, en cloche ouverte: ivisions internes blanc pur, un peu plus petites que les externes, ui sont blanches en dedans, roses et marginées de blanc en deors. Craint l'hiver sous le climat de Paris, où il conviendra soit de i cultiver en pots qu'on fera hiverner sous châssis, soit de garanir les bulbes contre la gelée.

T oculus-solis Saint-Am. — T. Œil du Soleil. — Indigène. Tige e 30 à 40 cent. En avril, fleurs grandes, en cloche évasée, à diviions écarlates et tachées de violet surmonté d'un cercle jaunâtre n dessus. Culture de la première espèce.

T. præcox Ten. — T. précoce. — France mérid. Ressemble eaucoup au précédent. Ses fleurs sont en forme de cloche plus arondie à la base, à divisions très concaves, d'un beau rouge, munies ussi, vers leur base interne, d'une tache violette entourée d'une ande jaune. Culture de la première espèce. Dans les cultures à 'air libre ces deux Tulipes sont les plus hâtives.

Étamines à filets barbus à la base.

T. sylvestris L. — T. sauvage. — Indigène. Tige de 20 à 30 ent. En mai, fleur inclinée avant l'épanouissement, campanulée, aune doré, à divisions aiguës. Plante rustique qu'on doit ne relanter que tous les 4 ou 5 ans. Produit de l'effet cultivée en nasse ; les fleurs ne s'épanouissent bien qu'au soleil, elles se ferent et se rouvrent plusieurs fois.

T. gallica Lois. — T. de France — (*T. acrocarpa* Jord.) 'rance mérid. Tige de 20 à 25 cent. En avril-mai, fleurs petites, nfundibuliformes, jaune doré à l'intérieur, se fermant et se rourant plusieurs jours, à divisions aiguës. Formation de bordures. 'erre très-légère et à bonne exposition; périt facilement l'hiver ous le climat de Paris, où il convient de garantir les bulbes contre le froid et l'humidité.

T. persica Willd. — T. de Perse. — Ressemble au précédent. 'ige d'environ 20 cent. En mai, fleurs petites, jaune orangé, moins a face externe des divisions extérieures qui est plus foncée, comme nordorée. Culture et emplois de la précédente.

T. Celsiana DC. — T. de Cels. — France. Tige de 30 cent. En ivril-mai, fleurs campanulées, à divisions aiguës : les intérieures aune foncé, les extérieures à face interne mordorée. Culture et mplois du *T. sylvestris*.

ERYTHRONIUM, du grec *érythros*, rouge : de la couleur des

fleurs. — Petites plantes vivaces, bulbeuses, à feuilles toutes r dicales; fleur penchée à 6 divisions rapprochées inférieurem et formant la cloche, étalées au sommet.

E. dens-canis L. — E. dent de chien. — Indigène. Bul produisant de 1 à 3 bulbilles ressemblant à des dents de chi Feuilles tachées de purpurin. En mai-juin, fleurs penchées, violet plus ou moins pâle, ou purpurin, ou blanches. Terre gère, sablonneuse, un peu fraîche mais très-perméable et à ex sition mi-ombragée. Ornement de lieux boisés ou rocailleu formation de bordures. Se multiplie de caïeux, en août-septeml

PHORMIUM, du grec *phormos*, corbeille : de ce que les feui servent à faire des corbeilles ou sacs. — Plantes herbacées à rac charnue, tubéreuse, à feuillage ornemental; feuilles toutes ra cales, distiques, en larges lanières. Fleurs en panicules rameus presque bilabiées, à 6 divisions inégales soudées inférieureme

P. tenax Forst. — Lin de la Nouvelle-Zélande. — Pla acaule; feuilles longues de 2 mètres, réfléchies vers le somm hampe de 3 à 4 mètres portant une panicule de fleurs à sépa jaune d'ocre et à pétales jaune citron. Plante rustique sous le mat du midi de la France; rentrer en orangerie sous le climat Paris. Terre légère, fraîche et substantielle; arrosements copie pendant l'été; multiplication par éclats. Ornement des endroits cheux, des pelouses, des pièces d'eau et des jardinières ou va d'appartement.

Variété à feuilles panachées, encore rare, portant le nom de *Veitchii*.

HEMEROCALLIS, HÉMÉROCALLE, du grec *éméra*, jour, *kallos*, beauté. — Plan herbacées à racines ch nues fasciculées, à feuil rubanées; fleurs grand dressées, semblables celles des Lis, et disp sées en grappes lâch périanthe en entonnoir tube court, à 6 lobes d les 3 intérieurs un p plus larges; étamines ra prochées du même c et arquées; style long.



Hemerocallis fulva.

H. flava L. — H. jaun Lis jaune. — France mé dionale. Tige d'envir 1 mètre, rameuse au so met. En juin, fleurs gra des (8 cent. de long s 6 de large), odorant dressées, jaune pâle, grappe pauciflore.

H fulva L. — H. fauve. — France méridionale. Port du pr

dent; feuilles plus larges. En juin-juillet, fleurs plus grandes odores, jaune fauve. Varie à fleurs pleines; à feuilles rubanées de vert et de blanc jaunâtre.

H. Dumortieri Morren — H. de Dumortier. — Japon Ressemble au précédent. En juin, fleurs grandes, d'un jaune orangé.

H. graminea Andr. —H. à feuilles de Graminée. — Sibérie. ge de 30 à 40 cent., presque simple. En mai-juin, fleurs jaunes peine odorantes.

H. disticha Don — H. à feuilles distiques. — Népaul. Feuilles néaires; tige d'environ 50 cent. En mai-juin, fleurs plus grans que celles du précédent, jaunes, plus foncées à l'intérieur.

Plantes rustiques croissant dans tous les terrains un peu subsntiels, meubles et légèrement frais. Toutes peuvent être nployées pour orner les plates-bandes, les bords des massifs arbustes et enfin les lieux accidentés et pittoresques. On les multiplie aisément d'éclats, en automne ou au printemps.

FUNKIA, dédié au botaniste allemand Funk. — Démembreent du genre Hemerocallis, comprenant les espèces à feuilles énéralement élargies, pétiolées, et à fleurs renversées, petites retivement et un peu irrégulières.

Culture. Ces plantes conviennent pour la formation de bordures ans les lieux mi-ombragés des grands jardins pittoresques, et our l'ornement des plates-bandes. Terre substantielle, meuble et aîche. Multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps. aire une chasse active aux escargots et aux limaces qui sont trèsiands des feuilles.

F. subcordata Spreng. — F. à feuilles en cœur — (*Hemerocals japonica* Thunb.). Japon. Tige de 40 à 50 cent. De juillet à eptembre, fleurs grandes, inclinées, blanches, très-odorantes et isposées en grappes peu allongées.

F. ovata Spreng. — F. à feuilles ovales; Hémérocalle bleue — *Hemerocallis cœrulea* Andr.). Japon. Tige de 40 à 50 cent. En juinillet, fleurs bleu violet, un peu plus petites que dans le précéent, et disposées en grappes allongées.

F. Sieboldiana Hook. — F. de Siebold — (*Hemerocallis* Lodd.; *Funkia cucullata* Hort.). Japon. Tige de 30 cent. En août-septemre, fleurs blanc bleuâtre, lavées ou striées de plus foncé, en rappes peu allongées. Varie à feuilles rubanées de vert et de lanc jaunâtre (*F. cucullata variegata*).

F. albo-marginata Hook. — F. à feuilles bordées de blanc. — apon. En juillet-août, fleurs bleuâtres lavées ou tachées de blanc t de lilas purpurin. Produit un bon effet sur les rocailles et en ordures.

F. lancifolia Spreng. — F. à feuilles lancéolées — (*Hemerocalis lancifolia* Thunb.). Japon. Hampe de 20 à 30 cent. En juilletoût, fleurs blanchâtres, ou bleuâtres, en grappes peu allongées. — Variété à feuilles rubanées de vert et de blanc jaunâtre. Culture es précédents; cependant un sol léger et sablonneux convient nieux à cette espèce, qui est surtout employée pour décorer les tations rocailleuses.

AGAPANTHUS, du grec *agapaô*, j'aime, et *anthos*, fleur. Plantes vivaces, à racines charnues tubéreuses; fleurs régulières en ombelles, tubuleuses, à 6 lobes étalés, dont les extérieurs un peu plus courts; 6 étamines d'inégale longueur, arquées ascendantes.

A. umbellatus L'Hér. — A. à fleurs en ombelle; Tubéreuse bleue. — Cap. Feuilles linéaires, retombantes, de 1 mètre. En juillet-septembre, fleurs nombreuses, inodores, bleues, plus ou moins longuement pédicellées, disposées en vastes grappes ombelliformes. Variétés *minor* (*A. minor* Lodd.), plus petite dans toutes ses parties; — à fleurs blanchâtres; — à feuilles rubanées de blanc et de vert (*A. variegatus* Hort.). Plantes très-ornementales, mais ne supportant pas l'hiver sous le climat de Paris; on les cultive généralement en pots ou en caisses, qu'on fait hiverner sous châssis, en orangerie ou dans un cellier, etc. Terre substantielle, mais meuble, fraîche et bien drainée. Arrosements fréquents pendant l'été. Multiplication facile d'œilletons ou d'éclats, opérée de préférence après la floraison.

POLYANTHES, TUBÉREUSE, du grec *polys*, beaucoup, et *anthos*, fleur : des fleurs nombreuses réunies en grappes. — Plantes bulbeuses; fleurs régulières en grappes; périanthe en entonnoir, à tube long et arqué, à 6 lobes étalés.

P. tuberosa L. — Tubéreuse ; Jacinthe des Indes. — Mexique. Rhizome surmonté d'un ou de plusieurs bulbes, mais le central seul fertile. Feuilles linéaires; tige simple, d'un mètre. De juillet à octobre, fleurs pleines, très-odorantes, d'un blanc pur, en épis longs de 15 à 20 cent. Non rustique sous le climat de Paris, où il faut, après avoir enlevé tous les caïeux, planter en mars-avril en pleine terre sur couche ou sous châssis, ou mieux en pots de 15 à 20 cent., qu'on place sous châssis ou sous cloche, jusqu'à ce que les gelées ne soient plus à craindre; mettre les pots dans un lieu bien exposé ou planter en pleine terre dans un sol meuble et un peu substantiel; donner quelques arrosements au moment où les tiges commencent à paraître. Si les oignons sont laissés en pots, rempoter, si besoin en est, en employant des vases un peu plus grands et veillant bien à ne briser aucune racine. La culture en pleine terre de la Tubéreuse n'est possible que dans la région tout à fait méridionale de la France ; là, les bulbes peuvent rester en pleine terre, avec ou sans abri. Multiplication de caïeux qu'on plante en pépinière, en avril-mai; arracher en octobre; faire hiverner dans un lieu sain sur des tablettes, à nu, ou enterrer dans du sable très-sec et replanter en pleine terre comme précédemment. Toutefois l'éducation des caïeux exigeant plusieurs années, il est préférable d'abandonner les oignons qui ont fleuri et d'en faire venir de nouveaux de certaines localités du Midi, où la culture de la Tubéreuse se fait sur une vaste échelle.

TRITELEIA, du grec *trias*, trois, et *téleios*, parfait : du nombre trois dans toutes les parties de la fleur. — Petites plantes vivac

bulbeuses; fleurs solitaires ou réunies plusieurs au sommet d'une hampe radicale; périanthe à long tube couronné par un limbe étalé à 6 divisions.

T. uniflora Lindl. — T. à une fleur. — Texas. Hampe d'environ 15 cent., portant une fleur odorante, blanche, à reflets lilas, et à tube extérieurement lavé de violâtre; en mai-juin. Terre légère, sablonneuse et bien exposée; formation de bordures. Multiplication facile d'éclats en août-septembre.


Triteleia uniflora.

MILLA. Genre dédié par Cavanilles, à Julien Milla, jardinier en chef du jardin royal de Madrid. Il comprend des herbes à racines charnues fasciculées, et à feuilles cylindracées fistuleuses toutes radicales. Les fleurs disposées en ombelles, ont la forme de patère, le tube est très-long et le limbe plan étalé.

M. biflora Cav., — M. à deux fleurs, — Mexique, Est une jolie plante bulbeuse, rappelant les *Triteleia*, à fleurs d'un beau blanc de neige, à côtes vertes en dessous. Culture des plantes bulbeuses du Cap; sous châssis froids.

TRITOMA, du grec *trias*, trois, et *tomé*, section : allusion à la coupe transversale de la feuille qui offre 3 angles. — Plantes herbacées vivaces, à racines charnues fasciculées; fleurs penchées en grappe cylindrique simple, au sommet d'une hampe radicale; périanthe monophylle, tubuleux, campanulé, à 6 dents; étamines saillantes.

T. Uvaria Willd. (*Kniphofia aloides* Mœnch; *Weltheimia Uvaria* Willd.; *Aletris Uvaria* L.). Cap. Feuilles linéaires, dressées en touffe; hampe de 1 mètre; fleurs nombreuses, de couleur corail dans le jeune âge, passant à l'orangé, puis au verdâtre, disposées en grappes coniques. Il en existe plusieurs variétés nommées, ne différant entre elles que par des caractères peu appréciables.

T. Burchellii Herb. — T. de Burchell. — Cap. Port du précédent; hampe d'environ 1 mètre; fleurs coccinées à la base du tube, carminées vers son sommet et jaune clair ou verdâtre au limbe.

T. glauca Hort. — T. glauque. — Cap. Plus petit que les précédents dans toutes ses parties; fleurs à tube vermillon, à limbe verdâtre.

Les *Tritoma* sont d'une élégance rare et conviennent particulièrement à l'ornement des pelouses et autres stations accidentées de jardins paysagers. Leur floraison a lieu depuis juin-juillet jusqu'aux gelées; ils réclament un sol substantiel, profond, mais meuble, frais, humeux et bien drainé. Pendant l'été, il est nécessaire de leur donner de copieux et fréquents arrosages. Ne sont pas rustiques sous le climat de Paris, où il convient d'en faire hiverner quelques pieds sous châssis; résistent cependant parfois à l'hiver lorsqu'on les couvre d'une cloche en verre, autour de laquelle on dépose un lit épais de feuilles sèches. La multiplication se fait

aisément en automne par la division des bourgeons souterrains qui se développent tout autour de la touffe; les bourgeons déjà suffisamment pourvus de racines sont mis en pots qu'on fait hiverner sous châssis ou en orangerie, puis plantés en pleine terre en avril-mai.

BLANDFORDIA, dédié au marquis de Blandford. — Plantes vivaces non bulbeuses, à racines fibreuses. Fleurs disposées en



1. A. ferox; 2. A. pentagona; 3. A. retusa; 4. A. soccotrina; 5. A. verrucosa.

grappes terminales; périanthe tubuleux évasé au sommet, et à 6 lobes égaux.

B. nobilis Smith —B. noble.—Nouvelle-Hollande. Feuilles linéaires. En été, fleurs d'un beau rouge minium, à extrémités jaunes.

B. flammea Paxt. — B. couleur de feu. — Nouvelle-Hollande. Feuilles rubanées. En été, fleurs généralement au nombre de 3, grandes et belles, pendantes, longues de 5 à 6 cent., rouge orangé, à extrémités jaunes.

B. cunninghami Lindl. — B. de Cuningham. — Nouvelle-Galles du Sud. Hampe de plus de 1 mètre, surmontée d'une ombelle ; grandes fleurs pendantes, rouge minium. — Serre froide. Culture des Scilles ; peu d'eau au repos ; bon drainage et beaucoup de lumière.

On cultive encore les *B. grandiflora* R. Br., et *marginata grandiflora*.

Culture des plantes bulbeuses du Cap ; sous châssis froid.

ALOE, du nom vulgaire arabe *Alloeh*. — Plantes acaules ou caulescentes, simples ou ramifiées, à feuilles charnues, épaisses, molles, garnies, la plupart, d'épines sur les bords. Fleurs en grappes simples, ou rameuses; périanthe à 6 divisions soudées, formant une sorte de tube.

Culture des Cactées de serre froide. En général, ces plantes résistent parfaitement à l'air libre, dans beaucoup de localités, par exemple sur les bords de la Méditerranée; elles n'ont pas besoin d'être tenues aussi sèchement pendant l'hiver que les Cactées; éviter l'action directe du soleil de 1 heure à 3. Seringages sur les feuilles, matin ou soir, suivant la saison; elles sont généralement plus belles lorsqu'on les conserve dans une serre bien ventilée.

A. ferox Lamk — A. féroce — (*Pachydendron ferox* H. B.). Tige de plus de 2 mètres, tronc large de 10 cent.; feuilles rapprochées au sommet de la tige, larges à leur base de 10 cent. et plus, sur 60 de longueur, atténuées, armées sur toutes les faces de pointes épineuses. Fleurs jaunes et purpurines, striées de vert et de rouge clair.

A. pseudoferox, de même forme et de même dimension que le précédent; feuilles beaucoup moins armées de pointes épineuses.

A. albocincta Haw. — A. bordé de blanc — Cap. Subacaule et subdistique; feuilles blanchâtres, glauques, inermes, bordées de blanc, épaisses de 1 centimètre, larges à la base de 6 à 7 centim. et longues de 20. Fleurs pendantes, d'un rouge cinabre, bordé de jaune d'or.

A cæsia S. Dyck — A. vert glauque. — Cap. Tige élevée de plusieurs mètres, feuilles larges de 6 à 8 cent., longues de 30 ou 40, d'un beau vert glauque, bordées de rouge; épines rouges.

A. arborescens Mill. — A. arborescent. — Cap. Plante caulescente, élevée, simple, subglaucescente; feuilles larges à la base de 3 à 4 centimètres, longues de 40 et plus, légèrement réfléchies ; dents en scie dirigées en haut, distantes de 2 cent. environ, également espacées. Fleurs rouges, nombreuses, en grappes serrées.

A. fruticosa Lamk — A. sous-arbrisseau.— Cap. Espèce voisine de la précédente, tige plus mince, ramifiée ; feuilles moins longues. Fleurs d'un beau rouge éclatant.

A. pluridens Haw. — A. à dents nombreuses. — Cap. Frutescent, atteignant la hauteur du précédent; feuilles d'un vert gai dents en scie, très-serrées, régulièrement espacées et dirigées en haut.

A. ciliaris Haw. — A. cilié. — Cap. Petite plante à tige ramifiée à petites feuilles d'un vert tendre, finement dentées, comme des cils. Très-jolies fleurs d'un rouge brillant, en grappes.

A. humilis Haw.—A. nain.—Cap. Acaule ; feuilles épaisses, ne dépassant pas 10 cent. en longueur, sur 1 1/2 de largeur, garnies d'épines sur les bords et sur les deux faces, ainsi que de papilles qui paraissent être des épines non développées. Fleurs rouges, en grappes, très-jolies.

Variétés : *echinata* Willd., plus épineux encore ; — *incurva* Haw. —*major*, à feuilles moins épaisses, beaucoup plus larges, ayant près de 3 cent. à la base, moins épineuses sur les bords et en dessus, très-épineuses en dessous; fleurs plus grandes et de même couleur.

A. vulgaris Bauh. — A. vulgaire. — Cap. Subacaule ; feuilles glauque pulvérulent, nombreuses, très-molles, ponctuées de blanc à la base, réfléchies, larges de 10 cent., longues de 60 cent.; épines espacées de plus de 2 centimètres. Fleurs jaunes, serrées, en grappes.

A. soccotrina Lamk —A. succotrin.— Cap. Plante caulescente, peu élevée, d'un mètre au plus, très-ramifiée ; feuilles élégamment recourbées en dedans, d'un vert foncé, larges au moins de 5 cent. à la base, longues de 50 cent.; dents nombreuses sur les bords. Fleurs rose verdâtre, en grappe.

A. myriostigma Hort. — A. à feuilles pointillées. — Cap. Plante voisine de la précédente, à feuilles maculées de blanc, d'un joli effet.

A. umbellata DC. — A. ombellifère. — Cap. Subcaulescent; feuilles serrées, larges à la base de plus de 6 cent., sur 30 à 35 de longueur, vert gai à macules oblongues, disposées en groupes plus larges à la base ; épines espacées de 1 cent. Fleurs rouge safrané.

Variétés : *grandidentata*, feuilles larges de 7 à 8 centimètres, moins longues que celles du type. Fleurs en panicules, rouge safrané ; — *variegata* (*Saponaria*), feuilles beaucoup moins larges, lignées de blanc, comme dans l'*Agave americana*. Var. *striata*.

A. virens Haw. —A. d'un beau vert.—Cap. Subacaule, prolifère à la base avec l'âge ; feuilles de 3 cent. de largeur à la base, longues de 20 cent., peu maculées en dessus ; épineuses sur les bords; épines espacées de 1 cent. Fleurs rouges, en grappes serrées.

A. mitræformis Willd. — A. en forme de mitre.—Cap. Plante caulescente, robuste, garnie de haut en bas, surtout au sommet, de feuilles recourbées en dedans en forme de mitre allongée, épineuses ou dentées sur les bords, à dents ou épines espacées de 1 centim., fort peu nombreuses en dessous vers leur partie supérieure, qui est munie en outre de quelques papilles. Fleurs rouges, en grappes.

Variétés : *distans*, à feuilles très-courtes et assez espacées ; — *spinulosa* Salm. Feuilles plus courtes que dans le type, plus larges, plus épineuses, et d'un port plus ornemental. Fleurs également roses, en grappes.

A. depressa Haw. — A. déprimé. — Cap. Subacaule; feuilles larges de 5 cent., sur 12 ou 15 de longueur, glauques blanchâtres, réfléchies ; aiguillons blanchâtres. Fleurs rouges, striées de jaune.

A. prolifera Haw. — A. prolifère. — Cap. Acaule, très-prolifère; feuilles de 3 centimètres de large à la base, longues de 5 cent., glauques garnies d'épines blanches sur les bords, ainsi qu'au sommet, sur la partie supérieure; ces feuilles sont recourbées en dedans et en forme de mitre allongée. Fleurs rouge-flamme, vertes aux extrémités.

A. variegata L. — A. perroquet. — Cap. Acaule; feuilles disposées sur 3 rangs, épaisses, trigones, pointues, à très-fines dents, subépineuses sur les bords, maculées de blanc. Jolies fleurs roses, en grappes lâches.

A. plicatilis Mill. — A. à feuilles en éventail. — Cap. Tige atteignant 1 mètre environ, rameuse ; feuilles distiques, d'un vert clair glaucescent.

GASTERIA, de *gastèr*, ventre, à cause des fleurs qui sont renflées ou ventrues. Plantes acaules, à feuilles inermes ou garnies de papilles distiques, ou subdistiques en spirales. Fleurs ventrues, en grappes simples, lâches.

G. acinaciformis Haw. — G. en forme de sabre. — Cap. Acaule; feuilles d'abord distiques, puis subdistiques ou disposées en spirale; d'un vert foncé luisant, maculées de blanc, trigones, en forme de lame de sabre, ayant une face étroite, et les 2 autres larges de 5 centim. et plus; leur longueur est de 40 à 50 centim.

Variétés : *candicans*, beaucoup plus maculé de blanc, d'un vert plus clair ; — *decipiens* Haw., plus petit, à feuilles trigones, plus étroites, plus régulièrement disposées en spirale. Fleurs vermillon, vertes à l'extrémité.

G. maculata Thunb. — G. bec de canne. — Cap. Distique d'abord, subdistique ensuite; feuilles de 2 à 3 centimètres de large, sur 15 cent. de longueur, très-largement maculées de blanc, arrondies, mucronées au sommet.

Variétés: *pulchra* Jacq.; feuilles allongées, plus acuminées; —*fasciata* et *latifolia*.

G. verrucosa Mill. — G. à feuilles verruqueuses. — Cap. Feuilles toujours distiques et régulièrement superposées, d'un vert noir et ornées d'une multitude de papilles rugueuses, blanches; ces feuilles sont canaliculées, larges de 2 à 3 centim. près de la base et mesurant environ 15 centimètres de longueur.

G. disticha Haw. — G. distique. — Cap. Feuilles régulièrement distiques, arrondies au sommet, mucronées, vert noirâtre; maculé de blanc, épaisses de 1 centimètre près la base, larges de 6 centimètres et longues de 10 cent.

Variétés : *lingua* Auct.; — *nigricans* Haw., etc.

HAWORTHIA, dédié à A. H. Haworth, botaniste anglais. —Petites plantes acaules, de formes très-variées ; feuilles lisses ou seulement garnies de papilles ou de cils non épineux. Fleurs toujours blanches, bilabiées ou à divisions peu régulières.

H. arachnoides Thunb. — H. pattes d'araignée. — Cap.

Plante de 10 centimètres de diamètre, d'un vert gai; feuilles peu épaisses, nombreuses, larges de 1 centimètre et plus, longues de 5 cent., garnies sur les bords, ainsi qu'à leur partie inférieure sur la côte médiane, de cils blanchâtres.

H. atrovirens DC. — H. vert-noir. — Cap. Plante plus petite encore que la précédente, à feuilles plus épaisses, plus petites, d'un vert foncé, garnies de cils sur les 2 arêtes latérales, sur la médiane en dessous, ainsi qu'en dessus, où ils sont cependant plus rares.

H. lætevirens Haw. — H. vert-gai. — Cap. Forme de l'*arachnoides*; feuilles beaucoup plus épaisses, moins nombreuses, ciliées des 2 côtés, et en dessous.

H. cymbæformis Schrad. — H. en forme de nacelle. — Cap. Feuilles d'un vert très-clair, transparent, réticulées, entièrement lisses, en forme de nacelle; plante très-prolifère.

H. reticulata Haw. — H. réticulé. — Cap. Espèce voisine de la précédente, à feuilles plus petites, plus finement réticulées, bombées en dessus; espèce très-prolifère.

H. turgida Haw. — H. à feuilles boursouflées. — Cap. Plante très-prolifère, à feuilles planes à la base, comme écrasées, bombées au sommet, striées.

H. retusa L. — H. à feuilles rétuses. — Cap. Atteignant 10 centimètres de large; feuilles offrant 2 surfaces planes coupées au milieu à angle droit, comme écrasées, formant dans la partie supérieure un triangle équilatéral.

H. tessellata Haw. — H. à feuilles tessellées. — Cap. Espèce offrant l'aspect de la précédente; feuilles d'un vert plus foncé, tessellées, peu écrasées et couvertes en dessous de quelques rugosités.

Variété *parva* Haw., à feuilles plus courtes.

VELTHEIMIA, dédié au botaniste allemand F. A. de Veltheim. — Plantes bulbeuses à feuilles oblongues. Fleurs pendantes disposées en grappes; périanthe tubuleux élargi au sommet, à 6 lobes égaux peu profonds.

V. capensis Red. — V. du Cap. — Feuilles fasciculées, ondulées; hampe de 40 à 45 cent. de hauteur, brun rougeâtre, ou verte; fleurs d'un rose vif mêlé de pourpre. Châssis froids.

Culture des plantes bulbeuses du Cap.

ASPHODELUS, ASPHODÈLE, du grec *asphodélos*, fer de pique : allusion à la forme des écailles. — Plantes à racines épaisses, charnues, tubéreuses, fasciculées; fleurs en grappes sur une hampe simple ou rameuse; périanthe étalé, à 6 divisions soudées inférieurement; étamines à filets très-élargis à la base et recouvrant l'ovaire.

A. ramosus Willd. — A. rameuse; Bâton royal; Bâton blanc. — Indigène. Tige simple ou rameuse; en mai-juin, fleurs blanches, nombreuses, en grappes spiciformes : la principale très-allongée (30 à 40 cent.). Ornement des plates-bandes et de lieux accidentés : rocailles, pelouses, etc. Se multiplie d'éclats, en août-septembre; on peut encore semer les graines dès qu'elles sont mûres, en pots ou en terrines et en terre légère sablonneuse; repiquer en pépinière et mettre en place 4 ou 5 ans après.

A. luteus L. — A. jaune; Bâton de Jacob — (*Asphodeline* Rchb.). Europe méridionale. Tige très-feuillée, simple, de 1 mètre. En mai-juillet, fleurs jaunes, en longues grappes spiciformes. Variété *à fleurs pleines*. Culture comme au précédent.

PHALANGIUM, du grec *phalanx*, tarentule, ou araignée dont la piqûre est dangereuse : de ce que ces plantes guérissent sa piqûre. — Plantes à racines fibreuses; tiges feuillées; fleurs petites en grappes lâches; périanthe à 6 divisions distinctes, étalées ou dressées.

P. Liliago Schreb. — P. à fleurs de Lis — (*Anthericum* L.). Indigène. Tige de 40 à 50 cent., simple, nue. En mai-juin, fleurs blanches, étalées.

P. ramosum Lamk—P. rameux— (*Anthericum* L.). Indigène. Tige de 40 à 60 cent. En juin-juillet, fleurs petites, blanches, étalées. Ornement de lieux boisés ou rocailleux et plutôt secs que frais. Multiplication facile d'éclats, au printemps ou mieux en automne.

P. Liliastrum Lamk — P. faux Lis; Lis de Saint-Bruneau — (*Czackia* Andr.; *Hemerocallis Liliastrum* L.; *Paradisia* Rchb.). Indigène : prairies élevées des Alpes, entre 1,500 et 2,500 mètres d'altitude; hampe de 30 à 50 cent.; fleurs grandes, campanulées, d'un blanc pur, en grappe simple, longue de 10 à 15 cent.

ALLIUM, AIL, du celtique *all*, chaud, brûlant. — Plantes bulbeuses, vivaces, à fleurs petites, disposées en ombelles globuleuses, enveloppées d'abord par une spathe membraneuse; périanthe à 6 divisions distinctes.

A. azureum Ledeb. — Ail azuré. — Sibérie. Tige haute de 60 cent. En juin-juillet, fleurs nombreuses, bleu d'azur, en grappe arrondie. Terre un peu substantielle, mais meuble et un peu sablonneuse ; bonne exposition. Ornement des plates-bandes. Multiplication facile de caïeux, en septembre-octobre.

A. flavum L. — A. jaune. — Indigène. Tige de 20 à 30 cent., feuillée. En juillet-août, fleurs jaunes, nombreuses, réunies en grappes arrondies. Terre très-légère, sablonneuse et sèche ; formation de bordures et décoration des rocailles. Se multiplie comme le précédent.

A. narcissiflorum Vill. — A. à fleurs de Narcisse — (*A. grandiflorum* Lamk). Alpes : débris mouvants des montagnes calcaires à environ 1,000 mètres d'altitude. Tige de 20 à 25 cent., à peine anguleuse. En juillet-août, fleurs roses, peu nombreuses, campanulées, inclinées. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée; exposition mi-ombragée. Ornement de stations rocailleuses. Multiplication d'éclats, en août-septembre.

A. roseum L. — A. rose. — France méridionale. Tige de 30 à 40 cent., plus longue que les feuilles. En mai-juin, fleurs d'un rose pâle, ou purpurin et satiné, réunies en ombelle fastigiée. A Paris et plus au nord, ne peut être cultivé qu'en pots hivernés sous châssis; planter en pleine terre en avril ou laisser en pots; dans le premier cas relever les bulbes avant les gelées et les planter dans des vases qu'on remet sous châssis pendant l'hiver; multiplication facile de caïeux, d'août à septembre.

A. neapolitanum Cyr. — A. de Naples. — France méridionale. Tige de 30 à 40 cent. En avril-mai, fleurs d'un blanc pur, en ombelle fastigiée. Culture du précédent.

A. ursinum L. — A. des ours.—Indigène : dans les bois frais et couverts. Tige de 20 à 30 cent. En avril-mai, fleurs blanches, étoilées, groupées en ombelle un peu aplatie. Ornement des lieux rocailleux et ombragés; terre ordinaire substantielle, humide et fraîche. Se multiplie comme le premier.

A. Moly L. — A. Moly. — Europe méridionale. Tige d'environ 20 cent., portant des feuilles lancéolées, glauques. En juin, fleurs assez grandes, jaune doré; terre légère à bonne exposition; propre à la formation de bordures. Multiplication du premier.

NOTHOSCORDIUM, du grec *nothos*, faux, et *skordon*, Ail. Démembrement du genre Allium, caractérisé par les divisions du périanthe soudées inférieurement.

N. fragrans Kunth — N. odorant — (*Allium* Vent.). Amér. sept. Hampe de 50 à 60 cent. En juin-juillet, fleurs peu nombreuses, en ombelles fastigiées, odorantes, blanches, avec une ligne médiane lilas sur les divisions extérieures. Peut résister en pleine terre, sous le climat de Paris, si les bulbes sont assez profondément enterrés (de 20 à 30 cent.); autrement couvrir, pendant l'hiver, de feuilles sèches. Terre meuble, légère, profonde et très-perméable; exposition chaude; multiplication d'éclats, en septembre-octobre.

N. striatellum Kunth — N. à fleurs striées. — Chili. Tige de 20 à 30 cent. En juillet-août, fleurs petites, dressées, jaunes et striées de blanc lilas sur les 3 divisions externes.

ORNITHOGALUM, ORNITHOGALE, du grec *ornis*, *ornithos*, oiseau, et *gala*, lait.(?) — Plantes herbacées, vivaces, bulbeuses, à fleurs disposées en grappes ou corymbes; périanthe à 6 divisions étalées, dont les 3 extérieures ordinairement marquées d'une bande verdâtre sur leur milieu; étamines à filets dilatés à la base, filiformes au sommet.

I. — *Fleurs en grappe allongée, spiciforme.*

O pyramidale L. — O. pyramidal; Epi de lait; Épi de la Vierge. — Europe mérid. Hampe de 50 à 60 cent. En juin-juillet, fleurs en grappes coniques, blanches, à strie dorsale verdâtre. Ornement des plates-bandes; quelques pieds disséminés dans les massifs d'arbustes produisent de l'effet. Plante rustique. Terre meuble, légère et bien exposée. Multiplication de caïeux, en août-septembre, époque à laquelle les bulbes pourront être replantés.

O. aureum Curt. — O. doré. — Cap. Hampe de 30 à 50 cent. De juin à août, fleurs jaunes, en grappe peu allongée et presque corymbiforme. Terre légère et un peu substantielle, bien drainée. Craint l'hiver sous le climat de Paris, où on doit le cultiver en pots qu'on fait hiverner sous châssis. Multiplication de caïeux comme pour le premier.

II. — *Fleurs en corymbe.*

O. exscapum Ten. — O. sans tige. — Europe mérid. Feuilles striées de blanc. En avril-mai, fleurs blanches. Terre légère, sa-

blonneuse; exposition chaude. Formation de bordures. Multiplication du premier.

O. umbellatum L. — O. en ombelles; Dame d'onze heures. — Indigène. Feuilles parcourues par une bande argentée. En mai-juin, fleurs blanches. Très-rustiques; ornement des pelouses et formation de bordures; les fleurs ne sont bien épanouies que de onze heures du matin à trois heures du soir. Multiplication facile de caïeux.

O. arabicum L. — O. d'Arabie. — France mérid. Hampe de 30 à 40 cent. En avril-mai, fleurs grandes portées sur des pédoncules presque égaux, étalés puis dressés après la floraison. Ne peut résister au froid sous le climat de Paris, où on doit le cultiver en pots qu'on fait hiverner sous châssis. Se prête volontiers à la culture sur carafe, en serre peu chauffée ou en appartement; on peut commencer cette culture en octobre et la continuer jusqu'à février. Les bulbes préparés en octobre fleurissent de janvier à février.

ALBUCA, du latin *albus*, blanc : de la couleur des fleurs. — Herbes vivaces, bulbeuses, différant des Ornithogales par le périanthe à 6 divisions soudées à la base.

A. major L. — A. élevé.— Cap Hampe d'environ 60 c. net En mai-juin, fleurs penchées, en grappe lâche et cylindrique, à divisions extérieures jaune verdâtre, les intérieures blanches, avec une ligne médiane verte. Terre meuble, un peu substantielle, mais légère et drainée; se cultive en pots qu'on fait hiverner sous châssis et on met en pleine terre en avril. Multiplication de caïeux lors de la dessiccation des feuilles; arrosages nuls pendant l'hiver, mais assez fréquemment renouvelés pendant la période végétative.

A. fastigiata Dryand. — A. fastigié. — Cap. Hampe de 30 à 40 cent. En mai-juin, fleurs blanches, dressées, longuement pédonculées, en grappe corymbiforme.

SCILLA, SCILLE, du grec *Skilla*, nom grec d'une espèce. — Petites plantes herbacées, vivaces, bulbeuses, à fleurs petites, disposées en grappes sur une hampe radicale nue; périanthe à 6 divisions distinctes très-étalées; étamines à filets aplatis, bifides au sommet.

I. — *Espèces à floraison vernale.*

S. amœna L. — S. agréable; Jacinthe de mai. — Indigène. Hampe d'environ 30 cent. En avril-mai, fleurs peu nombreuses, pédonculées, d'un bleu foncé, plus intense sur leur milieu, en grappes lâches. Ornement des glacis et formation de bordures, qu'on peut ne refaire que tous les 4 ou 5 ans. Terre ordinaire, meuble, légère et à exposition chaude. Multiplication facile d'éclats, en juillet-septembre, époque à laquelle on peut refaire les bordures.

S. sibirica Andr. — S. de Sibérie — (*S. præcox* Willd). Hampe de 10 à 20 cent. En mars-avril, fleurs bleu intense, peu nombreuses, assez longuement pédonculées, en grappe lâche et irrégulière. Culture, emplois et multiplication du précédent. Se

prête volontiers à la culture forcée ; pour cela, de novembre à décembre, planter plusieurs bulbes (de 4 à 5) dans des pots de 3 à 4 pouces ; les enterrer pendant 15 jours ou 3 semaines, puis les placer dans une serre ou sur couche et sous châssis. S'élève également bien sur carafe remplie d'eau, ou dans de la mousse humide, comme on le fait pour les *Crocus* et les Jacinthes, etc.

S. italica L. — S. d'Italie. — Lis Jacinthe des Jardiniers. — France mérid. Hampe de 20 à 25 cent. En avril-mai, fleurs petites, bleu clair, en grappes denses et coniques. Culture, emplois et multiplication du premier.

S. hyacinthoides L. — S. fausse Jacinthe. — Indigène. Hampe atteignant 80 cent., et plus. En avril-mai, fleurs bleues, en longue grappe cylindrique (10 à 20 cent.). Cette espèce fond facilement sous le climat de Paris ; on doit l'abriter au moyen de feuilles sèches ou la mettre en pots et la faire hiverner sous châssis ; en outre, elle fleurit peu souvent, et préfère les sols un peu substantiels et frais, mais meubles, et une exposition mi-ombragée.

II. *Espèces à floraison automnale.*

S. obtusifolia Poir. — S. à feuilles obtuses. — Eur. mérid. Hampe de 15 à 25 cent. En septembre-octobre, fleurs longuement pédicellées, rose lilacé, en grappe allongée (10 à 15 cent.), anthères purpurines. Ne peut supporter l'hiver sous le climat de Paris. Cultiver en pots qu'on fait hiverner sous châssis. Multiplication de caïeux en juin-juillet.

S. peruviana L. — S. du Pérou ; Jacinthe du Pérou. — Bulbes très-volumineux. Feuilles largement linéaires ; hampe de 30 à 40 cent. En mai-juin, fleurs nombreuses, longuement pédicellées, disposées en grappe corymbiforme, d'un bleu intense. Varie à *fleurs blanches* ; à *fleurs grisâtres*. Cette Scille est superbe ; malheureusement elle ne peut supporter l'hiver sous le climat de Paris, à moins qu'elle ne soit plantée à bonne exposition, dans un sol léger, meuble, peu frais et qu'on ne la couvre de feuilles sèches pendant les fortes gelées. Le mieux est de la faire hiverner sous châssis et de la mettre en pleine terre au printemps.

URGINEA, de *urginos*, nom arabe d'une espèce. — Démembrement du genre Scilla, duquel il diffère par la forme aplatie des graines.

U. japonica Hort. Paris. — U. du Japon (*Benardia rosea* Lindl.). — Hampe de 30 à 40 cent. En sept.-octobre, fleurs roses, nombreuses, en grappe d'abord dense, puis très-allongée ; anthères jaunes. Peut supporter la pleine terre sous le climat de Paris ; sol léger, meuble, sablonneux et incliné au midi. Multiplication de caïeux, en juin-juillet.

U. Scilla Steinh. — Scille maritime — (*Scilla maritima* L.). Europe méridionale. Bulbe très-volumineux, rouge. Feuilles paraissant après la floraison. Hampe dépassant 1 mètre. En août-septembre, fleurs blanches, en grappe très-longue (plus de 50 cent.) ; faire hiverner les bulbes sous châssis froid ou dans un cellier, une cave saine, etc. ; planter en avril-mai dans un terrain léger, très-sablonneux et à chaude exposition ; multiplication de caïeux a

moment de la replantation, et de graines semées en février ou dès qu'elles sont mûres ; les faire hiverner sous châssis ; repiquer en terrines ou en pleine terre ; dans ce cas, arracher à l'automne pour faire hiverner, et replanter au printemps suivant. Ce mode de multiplication est peu employé, l'éducation des individus exigeant de 8 à 10 ans et plus.

AGRAPHIS. — Démembrement du genre Scilla, caractérisé par les fleurs à 6 divisions distinctes, mais rapprochées en cloche.

A. campanulata Rchb. — A fleurs campanulées — (*Scilla* Ait.). Europe mérid. Vivace. Hampe de 20 à 30 cent. D'avril à juin, fleurs pédicellées, campanulées, inclinées, d'un bleu clair, en grappe cylindrique ou ovale. Très-rustique. Formation de bordures et ornement des glacis. Terre ordinaire, meuble, légère, exposition chaude. Multiplication de caïeux, en août-septembre, époque de la replantation des bulbes.

A. patula Rchb. — A. étalé — (*Scilla* DC. ; *Hyacinthus* Desf. ; *Endymion* Gren. et Godr.). Hampe de 30 à 40 cent. En juin, fleurs bleues, penchées, campanulées, en grappe lâche.

A. cernua Rchb. — A. à épi penché — (*Hyacinthus* L.). Europe méridionale. Hampe de 30 cent. En mai, fleurs bleu clair, très-rapprochées et réunies en grappe conique à peine inclinée. — Variétés à fleurs blanches et à fleurs roses.

LACHENALIA, dédié au botaniste W. Lachenal. — Plantes bulbeuses à fleurs pendantes disposées en grappes lâches ; périanthe à 6 divisions distinctes, dont 3 extérieures étalées au sommet.

L. pendula Ait. — L. pendant. — Cap. Hampe ponctuée de rouge pourpre à sa partie supérieure. Au printemps, fleurs pendantes, à sépales verdâtres à l'extrémité, et à pétales pourpres au sommet. Châssis froids.

L. tricolor Thunb. — L. tricolore — Cap. Feuilles maculées de pourpre ; hampe de 25 cent., tachée de rouge. Au printemps, fleurs pendantes, à sépales jaune citron, bordés de vert, à pétales plus longs, verdâtres, bordés rouge pourpre. Châssis froids.

Culture des plantes bulbeuses du Cap.

CYCLOBOTHRA, du grec *cyclos*, cercle, et *bothros*, fosse, petit trou : allusion aux 6 petites fossettes nectarifères qui se trouvent dans l'intérieur de la fleur, une à la base de chaque sépale.

C. alba Benth. — C. blanc. — Californie. Plante bulbeuse, voisine des *Lachenalia*, mais à fleurs en ombelles pendantes, très-grandes, globuleuses, d'un beau blanc avec une macule jaune pâle, à sépales plus courts, verdâtres, lignés de rouge. Fleurit au printemps Châssis froids.

Culture des plantes bulbeuses du Cap.

HYACINTHUS, JACINTHE, nom mythologique. — Petites plantes bulbeuses, à fleurs renversées, disposées en grappes simples sur une hampe radicale nue ; périanthe tubuleux, en entonnoir, à 6 lobes étalés.

H. orientalis L. — J. d'Orient. — Hampe dressée, charnue, de 20 à 30 cent., terminée par des fleurs odorantes simples ou

pleines, disposées en grappe conique ou pyramidale, et plus ou moins lâche ou serrée.

Au quinzième siècle, les Jacinthes étaient déjà très-répandues, et depuis cette époque leur culture n'a fait que progresser; il en résulte que le nombre des variétés s'est considérablement accru ; certains catalogues spéciaux en mentionnent plus de 2,000. Les variations qui se sont produites dans les Jacinthes ont porté sur a grandeur des fleurs, le nombre de leurs parties constituantes et sur leur coloration. Quoique très-variées, les colorations des Jacinthes sont, à des degrés différents, le blanc, le jaune, le rose, le rouge, le bleu et le violet. Une belle Jacinthe doit présenter les caractères suivants : des feuilles ascendantes s'écartant insensiblement de la tige, de manière que l'inflorescence soit bien isolée ; une tige ferme égalant la hauteur des feuilles ; des fleurs nombreuses (plus de 12) étalées et non pendantes, et que leurs pédoncules diminuent insensiblement de longueur de la base au sommet, afin que l'inflorescence soit conique ou pyramidale ; enfin prises séparément, ces fleurs doivent offrir un tube peu ventru à la base et un limbe très-ouvert, à divisions égales, et si les fleurs sont pleines, que les pièces florales soient régulièrement disposées, un peu plus longues que le tube, de manière que les fleurs ne paraissent pas creuses.

Les Jacinthes ont été divisées en *J. de Hollande* et en *J. de Paris*. Chacun de ces groupes présente, dans des proportions très-différentes, des variétés simples et pleines. Les Jacinthes de Hollande sont beaucoup plus variées, et ce sont aussi les plus remarquables à tous égards. Les Jacinthes de Paris simples, vulgairement désignées sous le nom de *Passe-tout*, sont ou bleues, ou carnées, ou blanches. Cette dernière, très-répandue sous le nom de *Blanc de montagne*, et la race qui porte nom de *Romaine blanche* sont très-hâtives et fréquemment cultivées pour fleurs coupées. Les J. parisiennes doubles ne sont qu'au nombre de 2 : la bleue et la rose.

Bien que les Jacinthes ne soient point d'une culture difficile, on ne peut obtenir, en France, que des résultats bien inférieurs à ceux des cultures belges et hollandaises, et, quoi que nous fassions, les Jacinthes qui arrivent de ce pays dégénèrent rapidement dans nos jardins. Un terrain substantiel, non frais et ombragé, mais très-poreux, meuble et non nouvellement fumé, convient aux Jacinthes. La plantation se fait de septembre à novembre. Nous n'insistons pas sur la manière dont les Jacinthes doivent être plantées ; on peut en former des bordures, des corbeilles, des massifs, etc. Pendant les fortes gelées, on pourra garantir les bulbes avec des feuilles sèches ou de la paille et les découvrir aussitôt que le temps le permettra ; cette précaution n'est nullement nécessaire dans les terrains légers et à bonne exposition.

Selon l'époque des plantations, les Jacinthes fleurissent de fin mars à fin avril. Pour faire grossir les bulbes, il est d'usage de supprimer les hampes dès que les fleurs sont fanées. L'arrachage des bulbes se fait en juillet ; on les laisse quelques heures à l'air, mais non exposés aux rayons directs du soleil, pour se ressuyer ; on les

porte dans un lieu sain, ni trop sec ni trop humide, où on les étale sur des tablettes. La séparation des caïeux ne doit point se faire au moment même de l'arrachage ; il vaut mieux ne l'opérer qu'à la replantation. Les caïeux doivent être plantés entre les bulbes adultes, ou de préférence dans une planche spéciale, jusqu'à ce qu'ils soient de force à fleurir. Toutefois, nous le répétons, les caïeux que nous enlevons aux Jacinthes de Hollande cultivées à Paris sont loin de reproduire, dans nos cultures, l'ensemble des caractères des individus qui les produisent.

Les Jacinthes peuvent en outre se multiplier par semis. C'est le moyen d'obtenir de nouvelles variétés. Les graines doivent être recueillies sur des variétés de choix. On les sème très-clair, et dès qu'elles sont mûres, en pépinière dans un terrain très-léger, bien ameubli et non trop humeux ; on recouvre les graines de 1/2 à 2 cent. de terre très-légère, qu'on recouvre elle-même pendant les grands froids d'une légère couche de litière, de feuilles sèches, etc. Après la dessiccation complète des feuilles, on ne doit point arracher les bulbilles, mais les recouvrir de quelques centimètres de terre qu'on enlève à l'automne, et à laquelle on substitue, comme dans le cas précédent, un lit de paille ou de feuilles ; on répète les mêmes opérations jusqu'à ce que la grosseur des oignons fasse pressentir une floraison prochaine, ce qui a lieu d'ordinaire à la quatrième ou cinquième année. En général, la première floraison des Jacinthes de semis est peu remarquable, et les variétés ne sont bien caractérisées qu'à la deuxième ou troisième floraison.

La Jacinthe, on le sait, est une des plantes bulbeuses qui se prêtent le mieux à la culture forcée soit en pots, soit sur carafe. Dans l'un et l'autre cas, on doit choisir de préférence les variétés à fleurs simples, parce que leurs inflorescences sont plus allongées ; il ne faut pas, comme du reste pour les plantations en plein air, attribuer une trop grande importance à la beauté ou à la grosseur des oignons ; car il est généralement reconnu que les petits oignons, ou ceux dont la forme est quelque peu défectueuse, produisent des fleurs tout aussi belles que les gros. La plantation des bulbes se fait de septembre à novembre, dans des pots de 15 à 20 cent. à fond drainé et dans un terrain meuble et léger. On doit enterrer les pots sous châssis froids ou en plein air, et les recouvrir de 15 à 20 cent. de terre. Quelquefois on plante les bulbes et on les recouvre de mousse ou de *Sphagnum*, mais il est préférable d'employer le premier moyen. Environ 6 semaines après, les oignons ont déjà émis une certaine quantité de racines, sans que les feuilles se soient développées d'une manière bien sensible, condition *sine quâ non* d'une floraison remarquable ; on retire alors les pots et on les place sous châssis ou dans une serre. Au moyen de plantations successives, on pourra se procurer une succession de fleurs de janvier à avril. Pour la culture sur carafe, il faut, à la même époque, placer les bulbes de telle sorte que leur plateau seul baigne dans le liquide dans lequel on aura mis préalablement un peu de sel ou de poussier de charbon pour empêcher sa décomposition ; on expose les carafes non loin de la lumière à une

température peu élevée, et on veille à ce que le liquide soit tou jours au même niveau, surtout après l'émission des racines. O peut planter les Jacinthes dans des paquets de mousses, de culs-de-lampe, etc; on vend aussi des verres de formes diverses e très-gracieuses dont le but spécial est de servir à cette culture.

H. amethystinus L. — J. Améthyste. — Indigène. Hampe d 15 à 25 cent. En mai-juin, fleurs petites, longuement pédicellées penchées, bleu céleste, au nombre de 5 à 15, en grappe plus o moins lâche. Formation de bordures et ornement des rocailles Terre légère, un peu substantielle; exposition chaude. Multipli cation facile de caïeux, en juillet-août, époque de la replantatio des bulbes, qu'on peut n'opérer que tous les 4 ou 5 ans.

MUSCARI, du grec *moschos*, musc : de l'odeur des fleurs. — Plantes herbacées, bulbeuses. Fleurs en épis ou grappes simples renversées, tubuleuses ou globuleuses, à 6 petites dents.

M. comosum Mill., var. *monstruosum* Mill.—M. chevelu mons trueux; Lilas de terre; Jacinthe de Sienne. — Hampe de 30 cent En mai-juin, fleurs toutes stériles transformées en ramification grêles, tortueuses, crispées, frisées et portant de très-petite écailles; le tout d'un violet bleuâtre et disposé en grappe rameuse variété *plumosum*, même port et même couleur que le précédent ne s'en distingue que par ses ramifications plus légères.

On peut cultiver, pour bordures, les *M. botryoides* DC., à feuille dressées, canaliculées, à fleurs petites, globuleuses, bleu violet e réunies en grappes cylindriques de 4 à 8 cent. de long; le *M. race mosum* DC., à feuilles linéaires, jonciformes, étalées, et à fleur bleu intense, à odeur de Prune et réunies en grappe dense et coni que; enfin le *M. moschatum* Desf. (*M. ambrosiacum* Mœnch), à feuille larges, à fleurs grandes, jaune mélangé de violet, à odeur agréa blement musquée et réunies en grappe également cylindrique

Tous ces Muscaris sont très-rustiques. Un sol ordinaire un pe substantiel et à bonne exposition leur convient parfaitement; o peut les cultiver en bordures sur les talus, les glacis, etc. Multi plication facile de caïeux, en juillet-août, époque de la replanta tion des bulbes, qu'on peut ne faire que tous les 3 ou 4 ans.

ASPIDISTRA, du grec *aspis*, bouclier : de la forme des fleurs —Plantes vivaces, à rhizome souterrain émettant de longues feuil les radicales coriaces, pétiolées, lancéolées, et des fleurs sessile qui apparaissent à la surface du sol. Chaque fleur présente u périanthe campanulé à 6 ou 8 divisions étalées; 6 ou 8 étamines à filets adnés. Plantes cultivées pour le feuillage.

A. elatior Blum. — A. élevé — (*Plectogyne variegata* Link *A. punctata* Lindl.). Chine. Plante pouvant demeurer longtemp dans les appartements sans souffrir; feuilles longues de 50 à 8 cent., larges de 12 cent., vert foncé ou le plus souvent striées, o ornées de bandes blanches ou jaunes plus ou moins larges; fleur violacé foncé livide. Serre froide.

Variétés : *angustifolia* Hort.; feuilles étroites, — *foliis argente punctatis* Hort.; feuilles ponctuées de blanc; — *fol. aureopunctati*

Hort.; feuilles ponctuées de jaune; — *fol. albo-maculatis* Hort. feuilles maculées de blanc.

Culture. Ces plantes se cultivent en serre froide, en sol substantiel; on peut les livrer à la pleine terre pendant toute la belle saison, et s'en servir pour former des bordures de massifs; on en fait de belles potées pour garnir les corbeilles d'appartement. Multiplication par division des pieds.

RHODEA. Herbes vivaces du Japon, à feuilles toutes radicales oblongues-lancéolées, et de la gaîne desquelles sort une hampe nue terminée par un épi dense, dont les fleurs vertes n'ont aucune valeur ornementale. Comme les *Aspidistra*, les plantes de ce genre sont recherchées pour leur feuillage. On les trouve dans le commerce sous le nom de :

R. japonica *foliis aureo marginatis*.
— *foliis striatis*.
— *zebrina*.

Culture des *Aspidistra*.

OPHIOPOGON, du grec *ophis*, serpent, et *pôgôn*, barbe. — Petites plantes vivaces, herbacées, à racines fibreuses; feuilles étroites; fleurs petites disposées en épis unilatéraux; périanthe à 6 divisions soudées à la base et étalées en roue.

O. japonicus Bot. Reg. — O. du Japon, Herbe aux turquoises. — Chine. En juillet-août, hampes de 10 à 15 cent., portant un épi de fleurs lilacées, auxquelles succèdent de très-petites baies améthystes. Craint le froid sous le climat de Paris, mais suffisamment rustique depuis Avignon jusqu'à la Méditerranée, où on l'emploie pour la formation de bordures solides et durables. Multiplication facile d'éclats, au printemps ou en automne. On pourrait employer de même l'*O. spicatus* Bot. Reg., originaire de la Chine.

TRILLIUM, du latin *tres*, trois : allusion aux trois feuilles verticillées que porte la tige au-dessous de la fleur.—Plantes herbacées, à rhizome raccourci; tiges simples portant 3 feuilles et une fleur composée de 3 sépales verts et 3 pétales plus grands; 6 étamines.

T. sessile L. — T. à fleurs sessiles. — Amér. sept. Vivace. Tige de 20 à 25 cent., munie de feuilles le plus souvent vertes, parfois maculées de blanc. En avril-mai, fleurs d'un violet vineux ou purpurin.

T. grandiflorum Salisb. — T. à grandes fleurs.—Amér. sept. Vivace. Tige de 30 à 40 cent. En avril-mai, fleurs blanches, pédonculées, penchées. Ornement de lieux rocailleux, frais et mi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Multiplication en août-septembre par la division des rhizomes.

POLYGONATUM, SCEAU DE SALOMON, du grec *polys*, beaucoup, et *gônia*, angle : des angles de la tige. —Plantes herbacées, vivaces, à rhizome souterrain traçant; feuilles distiques; fleurs axillaires, pendantes, tubuleuses, à 6 dents.

P. vulgare Desf. — P. commun — (*Convallaria Polygonatum* L.). Indigène : lieux boisés et calcaires. Tige anguleuse, dressée, infléchie au sommet, de 30 à 40 cent. En mai-juin, fleurs solitai-

res ou géminées, blanches, tachées de vert et poilues au somme des lobes. Baies arrondies, noir bleuâtre.

P. multiflorum All. — P. multiflore — (*Convallaria multiflora* L.). Indigène : bois montagneux. Tige arrondie, dressée, ar quée au sommet, de 30 à 40 cent. En mai-juin, fleurs blanche réunies par 3 ou 5. Baies globuleuses, rouges.

P. verticillatum All. — P. verticillé — (*Convallaria* L.). Indigène : bois frais et ombragés des montagnes. Diffère des précédent par ses feuilles étroites et verticillées par 3 ou 4. Fleurit en mai-juin

Culture. Ces plantes sont rustiques et pourraient être employée à l'ornement des parties boisées, des rocailles ou autres lieux frai et ombragés. Multiplication facile d'éclats, à l'automne ou au printemps.

CONVALLARIA, MUGUET, du latin *convallis*, vallée, et d grec *Leirion*, Lis ; Lis des vallées. — Petites plantes vivaces à rhizome souterrain ; tiges feuillées, terminées par une grappe d fleurs penchées en grelot, à 5 dents.

C. maialis L. — Muguet de mai — (*Polygonatum maiale* All.) Indigène : lieux boisés. Tige de 10 à 15 cent., portant deux feuilles. En mai-juin, petites fleurs inclinées, très-odorantes, blanches, en grappe simple et unilatérale.

Variétés : *à fleurs roses simples* ; — *à fleurs blanches et roses pleines*

Ornement des lieux boisés ou ombragés. Terre substantielle, mai meuble et fraîche. Multiplication facile d'éclats, en automne ou a printemps.

SMILACINA, diminutif de *Smilax*, pour indiquer la ressemblance de cette plante avec la Salsepareille.— Plantes herbacées vivaces, à rhizome rampant ; tiges feuillées. Fleurs très-petites e grappes terminales ; périanthe à 6 divisions étroites et très-étalées

S. racemosa Desf. — S. à grappe — (*Convallaria* L.). Amér sept. : lieux boisés et montagneux. Tige simple, dressée, de 60 80 cent. En mai-juin, fleurs blanches. Terre légère, très-humeus et fraîche. Ornement de lieux rocailleux et mi-ombragés. Multiplication d'éclats, à l'automne ou au printemps.

RUSCUS, FRAGON. — Petits arbustes à rameaux aplatis e forme de feuilles, portant, en leur milieu, une très-petite feuil écailleuse d'où naissent quelques petites fleurs composées d 6 divisions étroites, distinctes, verdâtres, étalées, dont 3 intérieur plus petites ; 3 étamines à filets soudés.

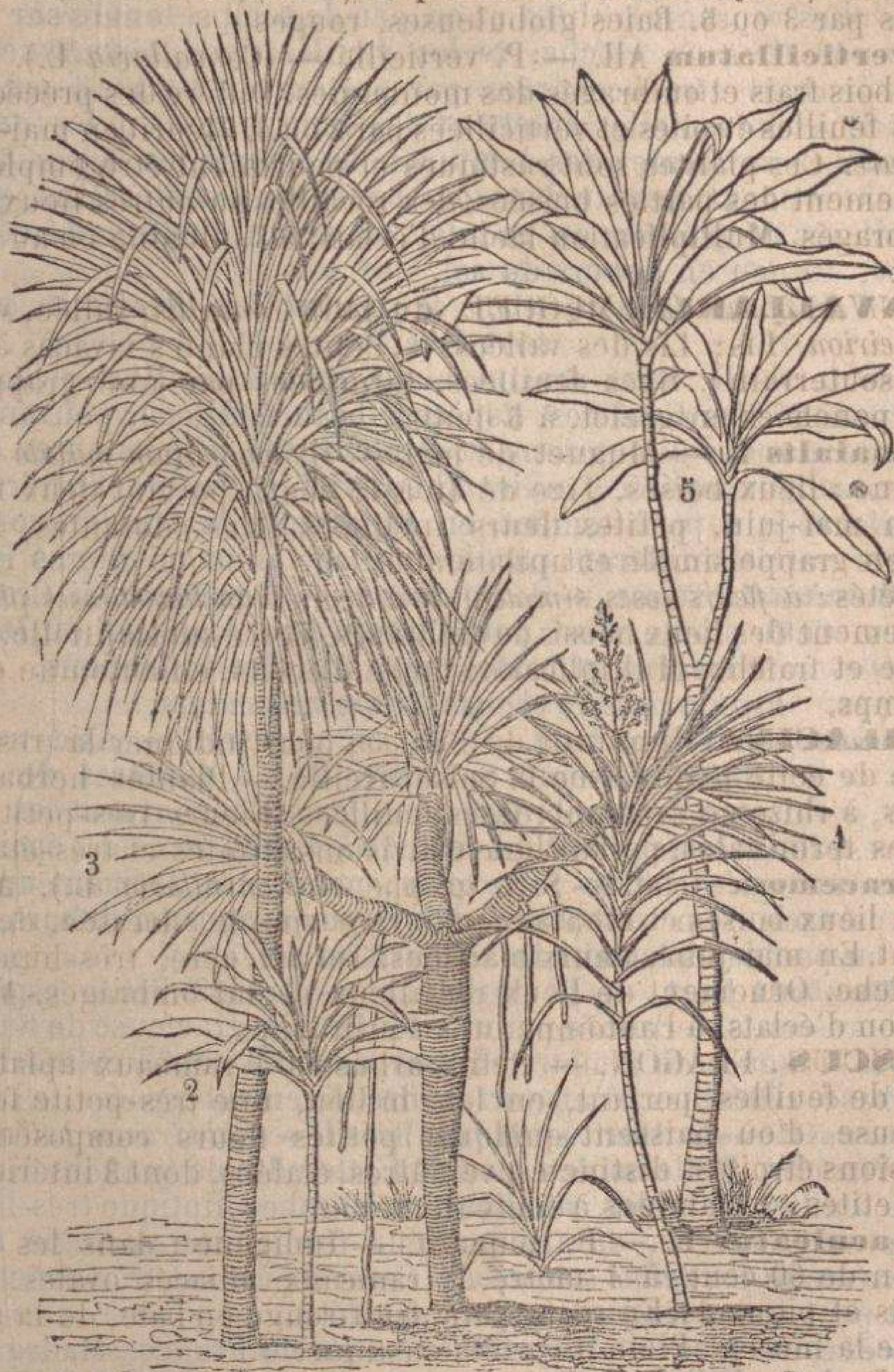
R. aculeatus L. — P. piquant. — Indigène : dans les bois Buisson de 60 cent. à 1 mètre, à rameaux foliacés ovales, très pointus et piquants. En septembre, fruit rouge en baie, de la grosseur de la merise. Plein air ; très-rustique.

Les R. *hypophyllum* L. et *hypoglossum* L. sont plus élevés, no épineux, mais ils fructifient rarement ; par conséquent, on ne pe les considérer que comme plantes à feuillage. Ils gèlent dans l hivers rigoureux.

DRACÆNA, DRAGONNIER, du grec *drakaina*, dragon. — Arbres et arbrisseaux à tiges ordinairement simples terminées pa un bouquet de feuilles allongées en lanières, ou élargies pétiolée

Fleurs petites, disposées en panicules très-rameuses terminales; périanthe tubuleux divisé en 6 lobes étroits. — Plantes à feuillage ornemental.

Culture des *Dracæna* et *Cordyline*. Ces plantes sont en général d'une culture assez facile; la pleine terre de bruyère, ou mélan-



1. D. umbraculifera. — 2. terminalis. — 3. Draco. — 4. congesta. — 5. brasiliensis.

gée de terre franche, en serre froide ou serre chaude, suivant leur degré de rusticité, en fait promptement de beaux sujets, qu'on peut relever en pots, pour orner les appartements, ou les massifs du plein air. Ces végétaux s'étiolent lorsqu'ils sont tenus trop à l'ombre; cependant, bien qu'ils aiment la lumière, on ne doit pas les

exposer au plein soleil; éviter soigneusement de seringuer le feuillage, lorsque les rayons solaires frappent dessus, car il est tendre et se brûle facilement. Tous les *Dracæna* demandent un sol frais, surtout pendant la végétation. La multiplication est facile et variée : 1° de boutures de feuilles avec un œil et une portion de la tige; elles reprennent bien et en peu de temps, tenues sur couche chaude et sous cloche; 2° les vieilles tiges dépourvues de feuilles peuvent être bouturées par portion de 10 à 15 cent. de longueur, et lorsqu'elles émettent des bourgeons, on les enlève avec talon, pour former des boutures; 3° comme les *Yucca*, presque tous forment des turions ou bourgeons souterrains qu'on peut enlever et planter en godets, en tenant l'extrémité et non la coupe, un peu en dehors du sol.

Espèces d'ornement de serre tempérée pouvant être livrées en pleine terre l'été.

Draco L. — D. Sang-dragon — (*D. canariensis* Hort. ; *Stoerkia Draco* Crantz). Iles Canaries. Espèce à beau feuillage, pouvant atteindre de grandes dimensions, et être cultivée en pots ou en caisses et en serre tempérée; craint l'humidité stagnante l'hiver surtout; elle résiste parfaitement en appartements. On en connaît plusieurs variétés différant par le feuillage plus ou moins large.

D. Boerhavii Tenor. — de Boerhave—(*Odera Boerhavii* Crantz). Canaries. Cette plante n'est peut-être qu'une variation du *Draco*; ses feuilles sont étroites et roides; rare dans les collections.

Espèces de serre chaude, très-ornementales.

D. umbraculifera Jacq. — D. en parasol. — Asie tropic. Espèce de 1er ordre, formant un arbre de 4 à 6 mètres de hauteur, se garnissant de nombreuses feuilles se recouvrant les unes les autres, longues de plus d'un mèt. 20 à 1 mèt. 30 cent., épaisses, coriaces, marquées d'une forte côte, pendantes, formant un immense parasol, d'un vert foncé; fleurs purpurines en dehors, disposées en panicules terminales. Fleurit en été.

D. Banksii Hort. — D. de Banks. — Patrie? Petite espèce à tige arborescente, terminée par une touffe très-gracieuse de feuilles rubanées, longues de 1 mètre, larges de 3 à 4 cent., cylindriques à leur base, réfléchies, d'un vert tendre, finement lignées de blanc.

D. brasiliensis Hort. — D. du Brésil — (*Calodracon heliconiæfolius* Planch.). Belle espèce, pouvant atteindre de grandes dimensions, à feuilles pétiolées, canaliculées, à limbe elliptique très-large et d'un vert superbe, offrant par leur forme une analogie assez grande avec le *Cordyline cannæfolia*. Cette espèce est très-ornementale, et peut orner les jardins pendant l'été.

D. cernua Jacq. — D. penché. — Ile de France, Madagascar (*D. candelaria* Hort.). — Espèce pouvant atteindre 6 à 7 mètres très-rameuse, à feuilles linéaires-lancéolées, pointues, roides, offrant beaucoup d'analogie avec celles du *Cordyline reflexa* Planch. elles sont rétrécies à leur base en pétiole large et engainant, très-lustrées en dessus, coriaces, longues de 16 à 30 cent., bordées de rouge, formant de longs faisceaux aux extrémités des branches; fleurs odorantes, blanches et purpurines.

Espèces à feuilles colorées, de serre chaude.

D. nobilis Hort. —D. noble—(*Calodracon nobilis* Planch.). Japon. — Petite espèce délicate, à feuilles pétiolées, à limbe ovale, acuminé, réfléchi, panaché d'un beau rouge amarante, et vert bronzé; bonne serre tempérée ou chaude.

D. terminalis Rchb. — D. terminal. — Chine, Moluques (*Cordyline terminalis* Kunth; *Colodracon terminalis* Planch.). Espèce des plus brillantes pour la décoration des serres chaudes, elle peut s'élever de 1 à 2 mètres, mais les jeunes sujets sont toujours plus beaux; les feuilles sont en spirale, obovales-lancéolées, atténuées aux deux extrémités, et portées par des pétioles longs et canaliculés, elles sont panachées richement de rouge amarante rose et violet, les jeunes sont magnifiques; fleurs en panicule pressée terminale.

Var. *lotifolia pendula* Hort. — Philippines. — Variété d'introduction récente, dont les couleurs sont celles de la précédente et suivante, mais dont la forme des feuilles rappelle plutôt celle du *D. australis;* elle est plus vigoureuse que le *D. terminalis.*

Var. *stricta* Hort. V. H. — Variété dont l'origine est incertaine; ses feuilles sont plus amples, d'un vert plus foncé, en même temps que les larges panachures qui les colorent en grande partie, sont d'un ton plus prononcé et d'un carmin plus chaud que chez le *D. terminalis;* beaucoup plus robuste que le type.

Var. *Moorei* Hort. Veitch. — Ile Salomon (Océan Pacifique).— Feuilles nombreuses, élégamment récurvées, lancéolées-oblongues, veinées et bordées de rouge, d'un vert bronzé en dessus, pâles en dessous; pétioles longs et d'un rouge vif.

D. ferrea L. D. bronzé— (*Cordyline ferrea* Endl.; *C. Jacquenii* Kunth; *Calodracon Jacquini* Planch.). Chine. Cette espèce est d'un port plus noble que le *D. terminalis;* elle conserve presque toutes ses feuilles, avantage qui manque à la première; elles sont beaucoup plus grandes (plus du double), et se tiennent beaucoup mieux; elles sont unicolores, rouge pourpre foncé; plus rustique que la première.

CORDYLINE, du mot *kordyle*, qui signifie une massue; le tronc de ces végétaux présente souvent cette forme. Démembrement du genre *Dracæna* — Culture des *Dracæna.*

Espèces de serre tempérée (section des CORDYLINE*), pouvant être cultivées en plein air l'été.*

C. indivisa Kunth. — C. à feuilles entières — (*Dracæna indivisa* Forst.). Nouvelle-Zélande. Cette plante, qu'on trouve dans le commerce sous ce nom, est le *C. angustifolia* Kunth. Ses feuilles sont ensiformes, longues de 50 à 70 cent., sur 6 à 12 de largeur; elles sont réfléchies, et très-joliment veinées de bandes orange vif et blanc pâle sur fond vert bronzé. Nous croyons que les espèces suivantes annoncées dans les catalogues n'en sont que des variations: *C. superbiens* Lem.; — *lineata* Hort.; — *Veitchii* Hort.

C. erythrorachys Moore. — C. à nervure rouge. — Nouvelle-Zélande. Cette espèce pourrait bien n'être qu'une variation, fort belle du reste, de la précédente; elle a été obtenue de semis faits dans l'établissement Veitch; ses feuilles atteignent près de 1 m.

20 cent. de longueur sur 4 à 5 cent. de largeur; leur nervure médiane est d'un rouge vif.

C. australis Endl.— C. austral. — (*Dracæna australis* Forst.). Nouvelle-Hollande et Nouvelle-Zélande. Plante excessivement précieuse pour l'ornementation des serres tempérées et jardins d'hiver, pouvant se plaire en pleine terre l'été; sa tige peut atteindre plusieurs mètres; ses feuilles sont nombreuseset très-amples, d'un magnifique vert tendre; elles sont réfléchies très-gracieusement. On la cultive en grand pour décorer les appartements.

C. stricta Endl. — C. resserré — (*Charlwoodia congesta* Hort.; *Dracæna congesta* Sweet). Nouvelle-Hollande. Espèce d'une grande rusticité pour la culture en serre froide, et pour la décoration des appartements; ses tiges sont grêles et élancées; ses feuilles linéaires-lancéolées, d'un très-beau vert; les fleurs sont disposées en longues grappes paniculées, de couleur lilacée.

C. cannæfolia R. Br. — C. à feuilles de Balisier — (*Sanseviera cannæfolia* Spr.; *C. Stœrkii* Hort. Par.). Nouvelle - Hollande. Espèce à tige élevée, à feuilles portées sur des pétioles longs de 30 à 40 cent., à bords enroulés en dessus et formant une sorte de tuyau, à limbe elliptique, ferme, roide, long de 50 à 60 cent., d'un beau vert glauque. Cette espèce est très-rustique et peut servir parfaitement à la décoration des parterres et des appartements.

C. ensifolia Planch. — C. à feuilles en glaive— (*Dracæna ensifolia* Wall.). Indes Orientales. Cette espèce est de même mérite que le *C. stricta*, pour la pleine terre l'été, et pour la décoration des appartements.

C. spectabilis Kth et Bouché — (*Cordyline dracænoides* Hort.; *Dracæna stricta* Hort. Berol.; — *longifolia* Hort.; — *Charlwoodia spectabilis* Pl.; — *fragrantissima* Lem.). Brésil.

Sous ces différents noms, on trouve une espèce d'une végétation remarquable, qui se comporte bien, livrée en pleine terre l'été; mais elle craint l'humidité.

Espèces de serre chaude, ou de bonne serre tempérée, très-ornementales.

C. fragrans Planch.— C. odorant—(*Aletris fragrans* L.; *Dracæna fragrans* Gawl). Afrique trop. occidentale. Espèce pouvant atteindre 4 à 5 mètres; à feuilles lancéolées, embrassantes, un peu canaliculées en dessus, recourbées, divergeant horizontalement, très-serrées, d'un vert foncé, un peu épaisses; fleurs odorantes, blanc jaunâtre, à panicules serrées, presque terminales. Fleurit au printemps.

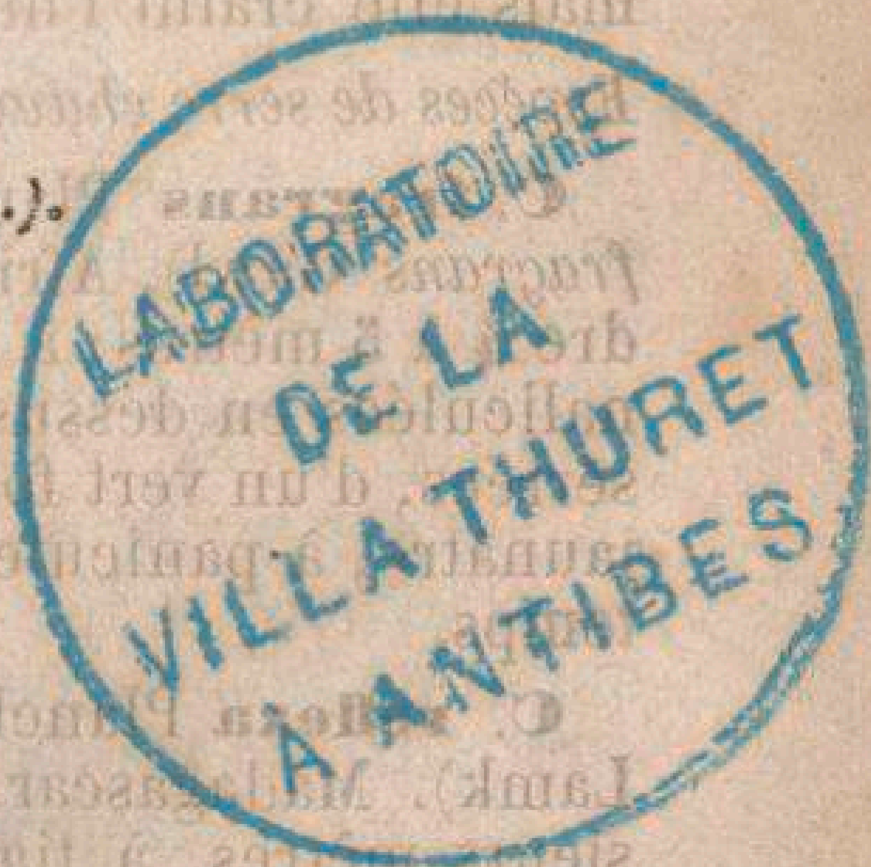
C. reflexa Planch. — C. à feuilles réfléchies — (*Dracæna reflexa* Lamk). Madagascar. Espèce arborescente, pouvant atteindre plusieurs mètres, à tiges cylindriques et ondulées; feuilles en lame d'épée, roides et pointues, luisantes, les inférieures réfléchies; fleurs blanches, en panicule dressée et terminale. Fleurit en été.

C. Guilfoylei Lindl. — Nouvelle-Zélande. Plante rappelant par son facies le *C terminalis;* ses feuilles sont en dessus largement et vivement rubanées tricolores: le vert, le jaune pâle et le rose vif sont en mélange variable.

C. angustifolia Kunth. — C. à feuilles étroites — (*Dracæna indivisa* Hort. Par.; *C. indivisa* Hort.). Nouvelle-Hollande. Cette espèce est plus généralement connue sous le nom de *Cordyline indivisa* ou *Dracæna indivisa*, dans les cultures; ses feuilles sont longues de 1 m. 20 à 1 m. 40 cent., larges de 2 à 3 cent.; elles sont très-abondantes, et assez serrées en touffe, au sommet des tiges, qui peuvent atteindre plusieurs mètres d'élévation; elle est d'une grande rusticité et fort employée pour l'ornementation des jardins et des appartements.

On cultive encore les espèces suivantes, sous les noms de *Dracæna* ou *Cordyline* :

C. *atropurpurea* Roxb. (Indes orientales).
— *Aubryana* Ad. Brongt (Gabon).
— *Banksii* Hort.
— *Betschleriana* C. Koch.
— *calocoma* Hort.
— *Ehrenbergii*, Gast. Fintlm. (Mexique).
— *ensata* Thunb. (*Charlwoodia ensata* Gœpp). (Bourbonet Maurice)
— *flabelliformis* C. Koch (Ile Maurice).
— *maculata* Roxb. Sumatra.
— *madagascariensis* Hort. Belg.
— *marginata* Lamk.
— *concinna* Hort. Berol.
— *angustifolia* (*tessellata* Willd.).
— *odorata* C. Koch (*D. cœrulescens* Hort.).
— *ovata* Gawl. Sierra-Léone.
— *floribunda* C. Koch (Ile Maurice).
— *Fontanesiana* Schultz (*Cordyline Desfontaineana* Planchon.). Bourbon.
— *fruticosa* Hort. Berol.
— *gracilis* Wall. (Indes orient.).
— *Heyneana* Wall. (Indes orient.).
— *Jackiana* Wall. (Indes orient.).
— *javanica* Kunth (*Cordyline Sieboldii* Planch.).
— *Knerckii* Hort.
— *lancea* Thunb. (Java).
— *macrophylla* C. Koch (Ile Maurice).
— *magnifica* Hort.
— *phrynioides* Hort.
— *rigidifolia* C. Koch (*Charlwoodia* C. Koch).
— *salicifolia* Hort. Berol. Java.
— *Sellowiana* Kunth (Brésil).
— *siamensis* Hort.
— *Sieberii* Kunth (*Calodracon*. Planch.). Indes occidentales.
— *spicata* Roxb. Indes orientales.
— *terniflora* Roxb. Indes orientales.
— *timorensis* Kunth.
— *venusta* V. Houtte.
— *Wallichii* Kunth. Indes orientales.
— *cœrulea* Hort



C. densifolia Hort. Par. Nouv.-Calédonie.
— *zelandica* Hooib. (*Cordyline Hooibrenkiana* Gœpp).
— *guatemalensis* Hort.
— *Rumphii* Hort.
— *rubra* Hüg.

Les espèces suivantes sont des introductions récentes :

Dracæna regalis Hort. — Larges feuilles vertes, plus ou moins panachées de jaune pâle.

D. magnifica Hort.—Feuilles très-larges, rouge foncé et rouge vif.

D. lentiginosa Hort.— Australie. Feuilles longues et étroites d'un vert brun foncé.

D. Verschaffelti Hort.—Afrique Australe.—Feuilles d'un vert gai, offrant vers leur milieu une ou plusieurs bandes parallèles longitudinales d'un vert plus foncé.

D. lutescens striata Lindl. — Côtes-Orientales d'Afrique.

LAPAGERIA, dédié à l'impératrice Joséphine, née de la Pa-



1. Lapageria rosea ; 2. Philesia buxifolia.

gerie. — Plantes sarmenteuses grimpantes à grandes et belles

fleurs axillaires solitaires, renversées, à 6 divisions distinctes, égales, formant comme une corolle campanulée.

L. rosea Ruiz et Pav. — L. rose. — Forêts du Chili. Plante ayant une souche comme les griffes d'Asperge, émettant des tiges volubiles ; feuilles alternes, ovales-oblongues ; fleurs imitant celles de la Fritillaire impériale, rose foncé, maculées à l'intérieur de points blancs, longues de 10 à 12 cent., larges de 4 à 5.

L. alba Cl. Gay — L. blanc. — Chili. Diffère de la précédente seulement par ses fleurs blanches.

Culture. Ces plantes demandent à grimper ou à s'enrouler sur des treillis; la terre substantielle, bien drainée surtout, leur est préférable à la terre de bruyère pure; elles craignent plutôt la sécheresse que l'humidité. Les fleurs fécondées artificiellement nouent facilement leurs fruits, qui sont comestibles. On peut, au bout de 3 ans, voir fleurir les jeunes plants. Multiplication de semis, couchages et boutures, très-lentes à reprendre.

PHILESIA, genre voisin des *Lapageria*, et qui comprend des arbustes non grimpants.

P. buxifolia Lem. — P. à feuilles de Buis. — Magellan. Sous-arbrisseau à feuilles alternes, linéaires-elliptiques, coriaces persistantes; fleurs rappelant un peu celles du *Lapageria rosea*, mais beaucoup plus petites, solitaires à l'extrémité des ramules, d'un rouge carmin. Serre froide.

Culture des *Lapageria*.

CALLIXENE polyphylla Hook. — *Luxuriaga erecta* Kunth. Hautes montagnes des Andes du Chili et du Pérou. Plante rampante, voisine des *Polygonatum*, propre à garnir des rocailles; son joli feuillage rappelle celui des Buis et ses fleurs rappellent celles du Sceau de Salomon. Serre froide; placer sur des rocailles en terreau de bruyère grossièrement concassé, en lieux ombragés et frais. Multiplication par division des souches.

FAMILLE DES COLCHICACÉES.

Plantes herbacées bulbeuses ou à racines fibreuses; feuilles élargies. Fleurs radicales ou disposées en panicules, et composées d'un périanthe à 6 divisions libres ou soudées; 6 étamines; 1 ovaire supère à 3 loges, surmonté de 3 styles distincts ou soudés inférieurement.

COLCHICUM, COLCHIQUE, nom tiré de la Colchide. — Plantes à bulbes solides d'où naissent des fleurs apparaissant avant les feuilles. Périanthe à 6 divisions égales, soudées en forme de cloche semblable aux fleurs de Safran, et offrant un long tube grêle; ovaire surmonté de 3 longs styles filiformes.

C. autumnale L. — C. d'automne; Tue-chien; Safran des prés.— Indigène : dans les prairies humides. Fleurs roses à tube beaucoup plus long que le limbe; feuilles naissant au printemps. Variétés : à fleurs pleines, à fleurs blanches et à fleurs pourpres.

C. variegatum L. — C. à fleurs panachées — (*C. agrippinum* Hort.). Orient. En septembre-octobre, fleurs rose clair pointillé de purpurin. Variété à fleurs pleines.

C. byzantinum Gawl. — C. de Byzance. — Bulbe produisant 12 à 15 fleurs plus grandes que les précédentes, rose clair.

C. alpinum L. — C. des Alpes. — Prairies peu fraîches, entre 1,4000 et 2,50 mètres d'altitude. Bulbe de 3 cent. de hauteur. En septembre-octobre, fleurs rose-pâle ou plus ou moins foncé, à divisions oblongues.

Bien que les fleurs des Colchiques ne soient que de courte durée, ces plantes peuvent néanmoins servir à la formation de bordures, soit seules soit associées à l'Amaryllis jaune et aux *Crocus* d'automne, notamment au *C. speciosus* dont la floraison se fait à la même époque. En outre, elles peuvent concourir à orner les pelouses. Terre substantielle mais meuble et fraîche; exposition mi-ombragée.


Bulbocodium vernum.

Le *C. des Alpes* réclame une terre de bruyère tourbeuse, fraîche et bien drainée; en outre, il fond facilement l'hiver et on doit, pour plus de sécurité, cultiver cette espèce en pots et la faire hiverner sous châssis froid. Multiplication de caïeux en juillet-août.

BULBOCODIUM. du grec *bolbos*, bulbe, et *kôdeia*, petit globe : de la forme du bulbe. Diffère des Colchiques par les fleurs à tube court, et à divisions atténuées en onglet très-long.

B. vernum L. — B. printanier. — Indigène : pâturages frais des montagnes, entre 1,500 et 2,000 mètres d'altitude. Bulbe produisant en avril-mai, de 1 à 3 fleurs d'un rose violet. Formation de bordures dans les lieux mi-ombragés. Terre substantielle, mais meuble poreuse et fraîche. Se multiplie de caïeux, en août-septembre.

MERENDERA, nom espagnol du Colchique. — Démembrement du genre *Colchicum* et qui en diffère par les divisions onguiculées, et par l'ovaire dont les 3 carpelles sont presque distincts.

M. Bulbocodium Ram. — M. Bulbocode — (*Bulbocodium autumnale* Lap.). Pyrénées. En septembre, fleurs rose purpurin. Terre sablonneuse, un peu substantielle; exposition mi-ombragée; formation de bordures et ornement des pelouses, des rocailles, etc. Se multiplie de caïeux, en juillet-août.

HELONIAS, du grec *hélos*, marais, de l'habitat de ces plantes. — Plantes à racines tubéreuses; feuilles toutes radicales. Fleurs petites, disposées en grappes serrées au sommet d'une tige garnie d'écailles; périanthe à 6 divisions étalées, soudées seulement à leur base; ovaire surmonté de 3 styles.

H. bullata L. — H. à fleurs roses. — Amérique septentrionale : dans les lieux humides. Tige centrale de 30 à 40 cent., terminée, en mai-juin, par de nombreuses petites fleurs roses. Ornement de lieux rocailleux et de talus mi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Multiplication d'éclats faits en août-septembre : on les

plante en pots qu'on fait hiverner sous châssis, et on les met en pleine terre au printemps.

VERATRUM, VARAIRE, du latin *vere atrum*, vraiment noir ; de la couleur des racines. — Plantes vivaces à rhizome rampant; tiges garnies de larges feuilles plissées. Fleurs petites, disposées en grappe rameuse terminant la tige ; périanthe à 6 divisions distinctes, étalées, de couleur foncée; ovaire surmonté de 3 styles courts.

V. album L. — V. blanc — (*V. Lobelianum* Bernh.). Indigène : prairies des montagnes, entre 1,400 et 2,200 mètres d'altitude. Tige pubescente, dépassant 1 mètre. En juillet-août, fleurs nombreuses, blanchâtres, ou verdâtres.

V. nigrum L. — V. noir. — Europe Australe. Tige d'un mètre. En juillet-août, fleurs d'un purpurin vineux, en panicule plus allongée. Ornement des pelouses et des lieux accidentés et mi-ombragés de jardins pittoresques. Terre substantielle, mais meuble et fraîche. Multiplication d'éclats, en septembre ou en mars.

TRICYRTIS, du grec *tria*, trois, et *cyrtos*, bossu. Allusion aux trois sépales extérieurs qui ont une bosse à leur base. Les plantes de ce genre sont des herbes dont les fleurs sont composées d'un périanthe coloré à 6 divisions rapprochées, et dont les 3 extérieures sont gibbeuses ou bossues à leur base; les étamines sont au nombre de 6, et l'ovaire est surmonté d'un style qui est couronné par 6 stigmates.

T. hirta Hook. — T. hérissé. — Japon. Vivace. Tiges de 40 à 50 cent., simples et dressées; feuilles amplexicaules. En août-septembre ; fleurs en grappes axillaires, blanchâtres et parsemées de nombreuses taches ou ponctuations purpurines. Ornement des rocailles ou autres lieux demi-ombragés. Terre de bruyère tourbeuse et grossièrement concassée. Multiplication facile par éclats, au printemps ou à l'automne.

UVULARIA, diminutif du latin *uva*, grappe. — Plantes herbacées à tige feuillée. Fleurs jaunes pendantes, solitaires, terminales; périanthe à 6 divisions distinctes, rapprochées en clochette; ovaire surmonté de 3 styles soudés dans la portion inférieure.

U. grandiflora Smith — U. à grandes fleurs. — Amérique septentrionale : sur les collines ombragées et fraîches. Tiges nombreuses, dichotomes, de 20 à 30 cent.; feuilles perfoliées. En avril-mai, fleurs jaunes, s'épanouissant avant le développement complet des feuilles. Terre de bruyère tourbeuse, fraîche et bien drainée; exposition mi-ombragée. Ornement de stations rocailleuses. Multiplication facile d'éclats, en août-septembre.

FAMILLE DES PONTÉDÉRIACÉES.

Plantes herbacées, vivaces, aquatiques, à feuilles élargies et pétiolées. Fleurs irrégulières, en épis au sommet d'une tige ne portant que deux feuilles; périanthe en entonnoir à 6 lobes, dont 3 internes plus larges, le supérieur plus grand; 6 étamines, dont 3 plus longues; ovaire supère à 3 loges, surmonté d'un style simple.

PONTEDERIA, dédié à Pontedera, botaniste italien.

Espèces de plein air.

P. cordata L. — P. à feuilles en cœur. — Amérique septentrionale. Rhizome émettant des feuilles en cœur et longuement pé-

tiolées. De juillet à octobre, fleurs petites, nombreuses, bleues réunies en épi ovoïde ou cylindrique, muni d'une spathe. Suffisamment rustique pour supporter l'hiver sous le climat de Paris; pourtant, si les souches n'étaient pas assez submergées, il conviendrait ou de les enfoncer plus profondément ou de les couvrir de feuilles, etc. Ornement des bassins. Terre substantielle et un peu sablonneuse. Multiplication d'éclats, en mars-avril ou mai.

Espèce de serre.

P. crassipes Mart. — P. élégant — (*Eichornia elegans* Kunth). Plante flottante, à feuilles fasciculées, à pétiole très-renflé, vésiculeux; fleurs grandes, bleu clair et jaune veiné, réunies par 2 ou 3 sur les pédoncules radicaux. Serre chaude. Ornement des aquariums. Multiplication par division des stolons.

FAMILLE DES COMMÉLINÉES.

Plantes herbacées à tiges généralement noueuses; feuilles engainantes. Fleurs pourvues d'un calice à 3 sépales verts, et de 3 pétales; 6 étamines; un ovaire supère à 3 loges surmonté d'un style.

COMMELINA, COMMÉLINE, dédié aux botanistes allemands Jean et Gaspard Commelinus. — Fleurs réunies plusieurs dans une spathe et dont les étamines ont les filets glabres.

C. tuberosa L. — C. tubéreuse. — Mexique. Vivace. Souche tubéreuse. Tige de 40 à 50 cent. En juin-octobre, fleurs très-éphémères, d'un bleu azuré.

Variétés à fleurs blanches; à fleurs panachées blanc et bleu. Terre légère; exposition chaude; ornement des plates-bandes; relever les pieds à l'automne, les faire hiverner sous châssis sans arroser, puis les replanter en pleine terre au printemps. Multiplication d'éclats à l'automne ou au printemps, au moment de la replantation. On peut aussi semer en février-mars sur couche, repiquer sur couche et mettre en place en mai.

C. deficiens foliis variegatis. — Brésil. Plante ornementale par ses feuilles panachées; se cultive en serre tempérée.

TRADESCANTIA, EPHÉMÈRE, dédié au botaniste anglais John Tradescant. — Fleurs réunies en faisceaux dans une spathe et dont les étamines ont les filets barbus.

Espèce de plein air.

T. virginica L. — E. de Virginie. — Vivace. Tiges de 70 cent. En mai-juillet, fleurs d'un violet satiné, en petites ombelles terminales. Variétés à fleurs pleines, — à fleurs rose-purpurin, — à fleurs blanches, à fleurs lilas et à fleurs rose-lilas. Plantes rustiques; terre ordinaire, un peu substantielle, meuble et fraîche. Ornement des plates-bandes; multiplication facile d'éclats, en automne ou au printemps.

Espèces de serres.

T. discolor L'Hérit. — E. discolore. — Amérique mérid. Plante herbacée, à tige dressée; feuilles lancéolées, épaisses, vert foncé en dessus, pourpre violet en dessous; fleurs enveloppées dans deux spathes de couleur pourpre et de forme curieuse. Serre chaude.

Variété *foliis variegatis* Flore. Feuilles très-élégamment lignées de jaune, de rose et de pourpre.

T. zebrina Hort. — E. zébrée. — Brésil. Plante à tiges herbacées, rampantes; feuilles colorées de violet, de vert et de blanc, pourpres en dessous; précieuse pour garnir les murailles des serres chaudes ou les suspensions d'appartement. Serre chaude.

T. Warscewicziana Kunth — E. de Warscewicz. — Guatémala. Très-belle espèce dont le port rappelle celui de certains *Aloe*, à feuilles épaisses; fleurs en panicule rameuse, rose violacé très-riche. Serre tempérée.

On cultive de même : *T. Wallichiana* Hort. ; — *Ackermannii* Hort.

PALISOTA. Genre créé par Reichenbach, en l'honneur de Palisot de Beauvais, botaniste français, auteur de la *Flore d'Oware*; il ne diffère du genre *Commelina* que par ses trois étamines dont une plus grande.

P. Barterii. Sous ce nom on cultive une plante de l'île Saint-Thomas, dont les feuilles sont très-grandes et très-ornementales.

Culture. Terreau de feuilles, ou terre de bruyère grossièrement concassée; le milieu ambiant doit être saturé d'humidité chaude, à l'exception cependant du *T. Warscevicziana* qui demande le traitement des *Aloe*; les tenir à demi-ombre. Multiplication de boutures qui reprennent très-facilement.

DICHORIZANDRA, du grec *dis*, deux fois, *chôrizô*, je divise, et *anêr*, *andros*, mâle : allusion aux étamines séparées en deux phalanges.

D. thyrsiflora Mik. — D. à fleurs en thyrses. — Brésil. Belle plante vivace, à tige herbacée, charnue; feuilles engainantes, oblongues, d'un vert foncé; fleurs en thyrse terminal, d'un bleu foncé, charnues. Fleurit au printemps. Serre chaude.

D. Mosaïca Lind. — D. Mosaïque. — Sources de l'Amazone. Tiges lignées et ponctuées de vert pâle; feuilles vert foncé, couvertes de lignes transversales d'un blanc verdâtre en dessus, violet foncé en dessous. Fleurs blanches et bleu de ciel. Culture des *Anœctochilus*.

D. Albo-marginata Lind. — D. bordé de blanc. — Brésil. Feuilles ovales-lancéolées, longues de 18 à 25 cent., larges de 8, bordées en dessus de blanc d'argent, sur lequel tranche une large bande verte centrale; elles sont rouges en dessous. Fleurs bleu de ciel, blanches au centre.

D. undata Hort. — D. ondulé. — Pérou. Feuilles ovales-cordiformes, ondulées, rouges en dessous, offrant à leur face supérieure des bandes longitudinales alternantes de vert noir et blanc d'argent satiné.

Les *D. ovata* Paxt. ; — *pumila* Hort., sont aussi des plantes très-ornementales et demandent les mêmes soins.

Culture. Serre chaude, en pleine terre de bruyère additionnée de bon terreau de feuilles et de terre franche bien drainée, ou en pots dans lesquels ces plantes fleurissent parfaitement; beaucoup d'humidité pendant la végétation, très-peu durant le repos. Multiplication par division des souches.

COCHLIOSTEMA, du grec *kochlos*, escargot, et *stema*, étamine : allusion aux étamines dont les anthères sont contournées en spirale comme la base d'une coquille d'escargot. Ce genre com-

tend des plantes herbacées très-extraordinaires et très-distinctes par la structure des fleurs qui ont leurs étamines renfermées dans une sorte de capuchon.

C. Jacobianum Koch—C. de Jacobi.—Quito, République de l'Equateur. Epiphyte offrant l'aspect d'une Agave, à feuilles nombreuses, en touffe, longues de 86 cent. sur 10 à 15 cent. de largeur, épaisses, canaliculées. Fleurs odorantes, rose lilacé, disposées en ombelles longuement pédonculées, solitaires, axillaires, garnies de grandes bractées demi-embrassantes. Cette curieuse plante croît sur les arbres là où des détritus de feuilles abondent. Serre chaude — Culture des Broméliacées.

FAMILLE DES HYDROCHARIDÉES.

Plantes aquatiques nageantes, à fleurs unisexuées, solitaires, pourvues d'un calice à trois sépales verts, de 3 pétales plus grands, d'étamines au nombre de 3, 6 ou 9 pour les fleurs mâles, et d'un



1. Ouvirandra fenestralis. — 2. Aponogeton distachyum.

ovaire infère pour les fleurs femelles. — Plantes de peu d'importance au point de vue horticole.

On cultive pour garniture des petits aquariums :

Hydrocharis morsus-ranæ L.— Plante à tige longue, portant des feuilles nageantes, réniformes et de petites fleurs blanches.

Stratiotes aloides L. — Plante sans tige, à feuilles allongées, épineuses sur les bords, disposées en rosettes et formant une touffe nageante; fleurs blanc jaunâtre.

Vallisneria spiralis L. — Plante sans tige, à feuilles très-longues et étroites, rubanées, restant sous l'eau. Fleurs très-petites, les femelles longuement pédonculées, à pédoncules s'enroulant en tire-bouchon après la fécondation.

L'Ouvirandra fenestralis Bot. Mag. est une plante des lacs de Madagascar, dont le port rappelle celui des *Aponogeton*; mais les feuilles submergées, en forme de longues spatules, sont remarquables par les veines qui n'ont pas leurs intervalles remplis de tissu cellulaire; ces feuilles ressemblent à des fragments de filets; fleurs disposées comme chez les *Aponogeton*.

Cette plante demande à être cultivée en eau pure, chauffée de 15 à 30 degr. centig.; les eaux stagnantes ne lui conviennent pas; les conferves les envahissent de suite; quant au sol, un sable de bruyère additionné de terre franche peut lui convenir; la lumière est une des choses essentielles; elle doit être modérée, parce que, suivant qu'elle est plus ou moins vive, les conferves s'y développent plus ou moins, et elles nuisent toujours à la plante.

FAMILLE DES ALISMACÉES.

Plantes aquatiques herbacées, à fleurs régulières, solitaires ou disposées en panicules ou en ombelles, et composées d'un calice à 3 sépales, le plus souvent verts; de 3 pétales colorés; de 6, 9, 12 étamines et même plus, et de pistils nombreux, distincts, uniloculaires.

ALISMA, FLUTEAU. Le nom Alisma dériverait du celtique *alis*, eau. — Herbes vivaces à feuilles et panicules dressées au dessus de l'eau; fleurs petites disposées en panicules, à trois sépales verts, 3 pétales et 6 étamines.

A. Plantago L. — Plantain d'eau. — Indigène, aquatique. Feuilles toutes radicales, dressées, longuement pétiolées, lancéolées. En juin-septembre, fleurs nombreuses, petites, blanches, ou rosées. Ornement des pièces d'eau. Multiplication au printemps par la section des bourgeons latéraux et bulbiformes, ou de semis dès que les graines sont mûres, en pots ou en terrines et tenus dans l'eau. Souvent les graines se répandent et germent naturellement, surtout lorsqu'elles ne se trouvent pas trop profondément submergées. Plante très-envahissante.

SAGITTARIA, SAGITTAIRE, du latin *sagitta*, flèche : de la forme des feuilles. — Herbes vivaces, à feuilles et hampes florales dressées au-dessus de l'eau. Fleurs de grandeur moyenne, disposées en grappes, à 3 sépales verts, 3 pétales; étamines et pistils en nombre indéfini.

S. sagittæfolia L. — Fléchière. — Indigène, aquatique. Feuilles longuement linéaires, ou spatulées et nageantes, ou très-longuement pétiolées et profondément sagittées. En juin-août, fleurs blanches striées de rose, en grappe interrompue. Variété à fleurs pleines. (S *japonica* Hort.). Ornement des pièces d'eau et autres lieux inondés

S. sinensis Bot. Mag. — S. de Chine — (*S. lancæfolia* et *gigantea* Hort.). Plus grande dans toutes ses parties que la précédente; feuilles entières, lancéolées. En juin-septembre, fleurs grandes, d'un blanc pur et transparent. Plante très-remarquable, qui résiste au froid sous le climat de Paris, lorsqu'elle est profondément submergée (de 50 à 60 cent.). Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps.

BUTOMUS, BUTOME, du grec *bous*, bœuf, et *temnô*, je coupe : des feuilles à bords tranchants qui blessent les animaux qui les broutent. — Herbes à feuilles et tiges dressées au-dessus de l'eau. Fleurs disposées en ombelles, à 3 sépales colorés; 3 pétales; 9 étamines, et 6 ovaires.

B. umbellatus L. — Jonc fleuri. — Indigène, aquatique. Feuilles linéaires. En juin-août, hampe de 80 cent., terminée par de nombreuses fleurs roses réunies en ombelle. Plante très-élégante, précieuse pour l'ornement des bassins et autres lieux inondés. Multiplication facile d'éclats, en mars-avril.

HYDROCLEIS, du grec *hydor*, eau, et *kleios*, gloire : de la beauté des fleurs. — Herbes à feuilles nageantes. Fleurs grandes, solitaires, pédonculées, s'élevant peu au-dessus de l'eau, à 3 sépales verts persistants; 3 pétales; étamines nombreuses; 6-8 ovaires.

H. Humboldtii Endl. — H. de Humboldt — (*Limnocharis* Rich.). Caracas. Vivace. Feuilles longuement pétiolées, nageantes, ovales-obtuses. De juillet à octobre, fleurs grandes, jaune clair, tachées de jaune orangé à la base. Etamines et pistils purpurins. Ornement des étangs, des bassins, des aquariums, etc. Plante superbe et très-florifère en plein air, surtout dans les eaux non courantes et peu profondes. Terre de bruyère et terre à blé mélangées par parties égales. Multiplication facile par le sectionnement des tiges, qui s'enracinent naturellement. Cultivé en plein air, les feuilles périssent fin octobre : c'est l'époque à laquelle il convient d'enlever des tiges munies de racines, de les planter dans des terrines non percées qu'on fait hiverner sous châssis ou en orangerie; replanter en plein air en avril-mai. A défaut de terrines, planter en pots qu'on place dans les bassins des serres ou des orangeries.

APONOGETON, du celtique *eau*, et du grec *geiton*, voisin : de l'habitat de ces plantes : Herbes aquatiques à feuilles longuement pétiolées nageantes. Fleurs disposées en épis fourchus, accompagnées d'un involucre ou de bractées colorées, dépourvues de périanthe, composées chacune de 6-8 étamines et d'un ovaire à 3 ou 5 loges.

A. distachyum Thunb. — A. à deux épis. — Cap. Vivace aquatique. Souche rhizomateuse donnant naissance à des feuilles longuement pétiolées, à limbe linéaire oblong, entier et flottant. Les fleurs, qui s'épanouissent en été et en automne, sont situées au sommet de pédoncules divisés en deux branches; dans ces fleurs la corolle est remplacée par des écailles blanches, ovaliformes, disposées alternativement sur chacun des côtés des deux branches du pédoncule : à leur base sont situées les étamines réunies au nombre de 6-12 en faisceau (les anthères sont purpurines) et

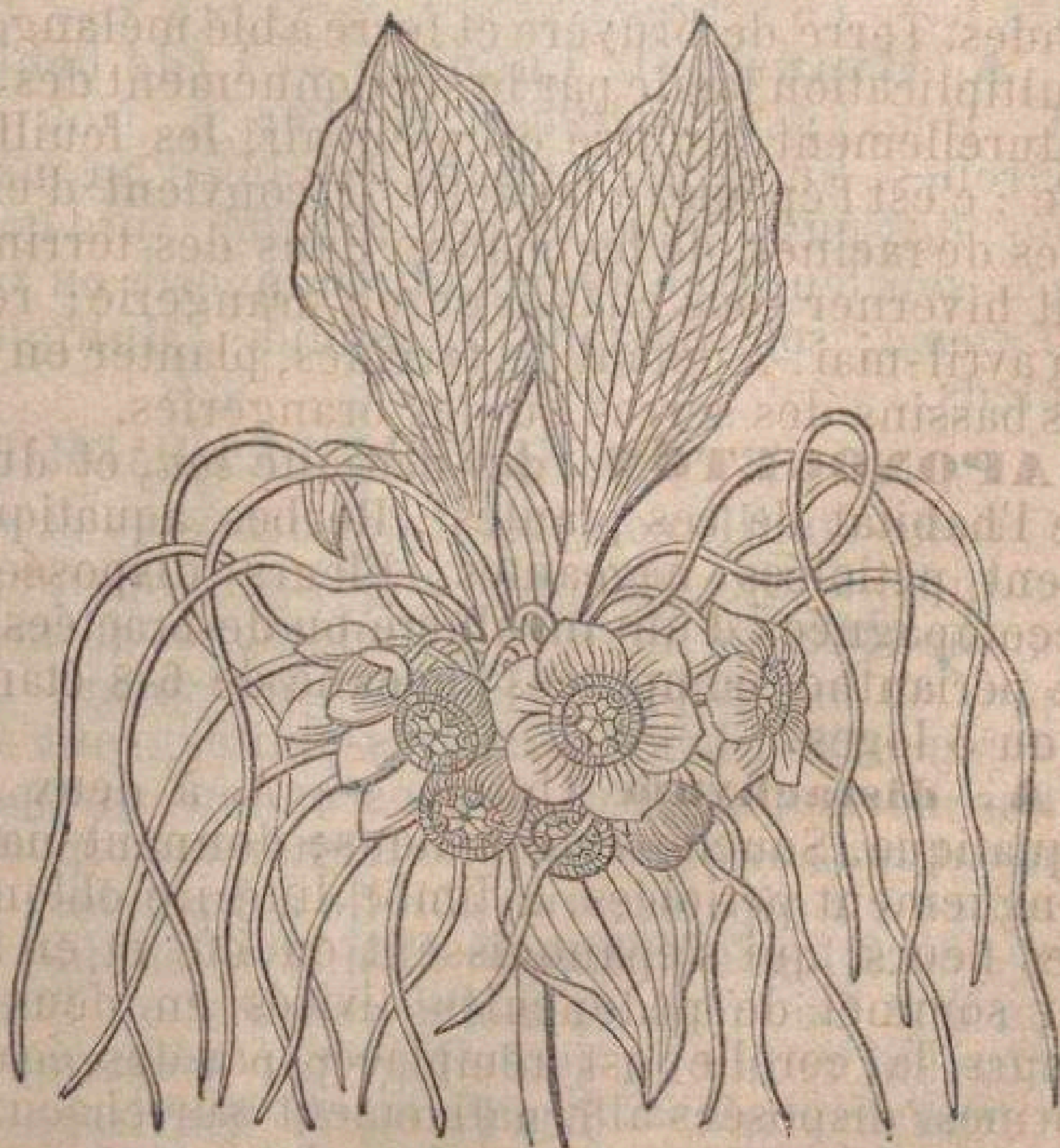
de 2-5 pistils. Terre limoneuse un peu légère. Ornement des pièces d'eau ; est suffisamment rustique pour passer l'hiver sous le climat de Paris, pourvu toutefois que les pots soient placés en dessous du niveau de la congélation. Cette plante a été naturalisée au Port-Juvénal, près Montpellier. Sa multiplication peut se faire par le sectionnement des souches ou par semis ; on sème dès que les graines sont mûres, dans des pots ou terrines maintenus à la surface de l'eau, et qu'on immerge insensiblement à mesure que les plants s'allongent ; on peut d'ailleurs repiquer les plants dans des pots ou terrines maintenus de même à 2-6 ou 10 cent. au-dessous de l'eau, selon le volume des individus repiqués. La division des souches se fait au printemps, ou en automne, alors que la plante est dans sa période de repos.

FAMILLE DES TACCACÉES.

Plantes herbacées vivaces, à racines tuberculeuses, donnant naissance à des feuilles profondément découpées ou entières, et à des hampes simples, terminées par une ombelle de fleurs bizarres, entremêlées à des pédoncules stériles, et munies d'un involucre de 4 bractées ; périanthe à 6 divisions dont 3 intérieures plus grandes, pétaloïdes ; 6 étamines ; 1 ovaire infère à une seule loge en forme de parasol.

ATACCIA. — Démembrement d'un genre *Tacca* qui a donné son nom à cette famille. — Herbes à feuilles entières ; involucre de l'ombelle à 4 bractées dont 2 beaucoup plus longues.

A. cristata. Kunth. — A. à crête. — Iles de la Malaisie. Plantes à feuilles toutes radicales, ovales-oblongues, entières et très-veinées, d'un vert foncé en dessus et luisantes jaunâtres en dessous. Fleurs d'un noir violacé. Culture des Aroïdées de serre chaude humide. Multiplication de rejetons.


Ataccia cristata.

FAMILLE DES DIOSCORÉES.

Plantes grimpantes à racines tuberculeuses ; feuilles élargies et à nervation rameuse anastomosée. Fleurs très-petites, unisexuées, disposées en épis ou en grappes axillaires ; périanthe monosépale vert, à 6 lobes ; 6 étamines dans les fleurs mâles, et 1 ovaire infère à 3 loges dans les fleurs femelles

DIOSCOREA, IGNAME, dédié à Dioscoride. — Herbes à rhizome souterrain.

D. discolor H. Par. — I. discolore. — Feuilles amples, e cœur, d'un vert tendre, souvent maculées de taches brunes e dessus et pourpre violacé vineux en dessous. Cette espèce pe servir pour garnir les colonnes ou treillis des grandes serr chaudes. Sol substantiel. Multiplication de boutures faites à l'étou fée au printemps. On vient d'introduire une nouvelle espèce d Rio-Negro, nommée *D. Eldorado* Lind.

TESTUDINARIA, du latin *testudo*, tortue : de la forme de souche. — Plantes à rhizome sortant de terre, très-gros, ayant forme d'une demi-sphère, à écorce très-épaisse, subéreuse, et d visée en des sortes de disques anguleux zonés.

T. elephantipes Burch. — T. pied d'éléphant — (*Tamus el phantipes* l'Hérit.). Cap. Plante remarquable par son énorme souc qui ressemble à une carapace de tortue, et pouvant acquér 1 mètre de diamètre sur autant de hauteur; les tiges annuell qui sortent du sommet de cette masse, sont grêles et portent d feuilles en cœur, à nervures réticulées. Fleurs en grappes axi laires pendantes, comme des chatons, d'un jaune verdâtre. Ser tempérée. Sol substantiel, tenu frais pendant la végétation, presque sec au repos. Multiplication de graines.

FAMILLE DES ASTÉLIACÉES.

Plantes herbacées à feuilles toutes radicales et à fleurs dispo sées en panicules, ressemblant assez à des fleurs de Jonc; périan the à 6 divisions assez semblables à des écailles; 6 étamines; u ovaire supère à 3 loges couronné par 3 stigmates sessiles.

ASTELIA, du grec *a*, privatif, et *stelis*, Gui : c'est-à-dire q n'est pas parasite comme le Gui. — Plantes croissant souvent su les troncs d'arbres.

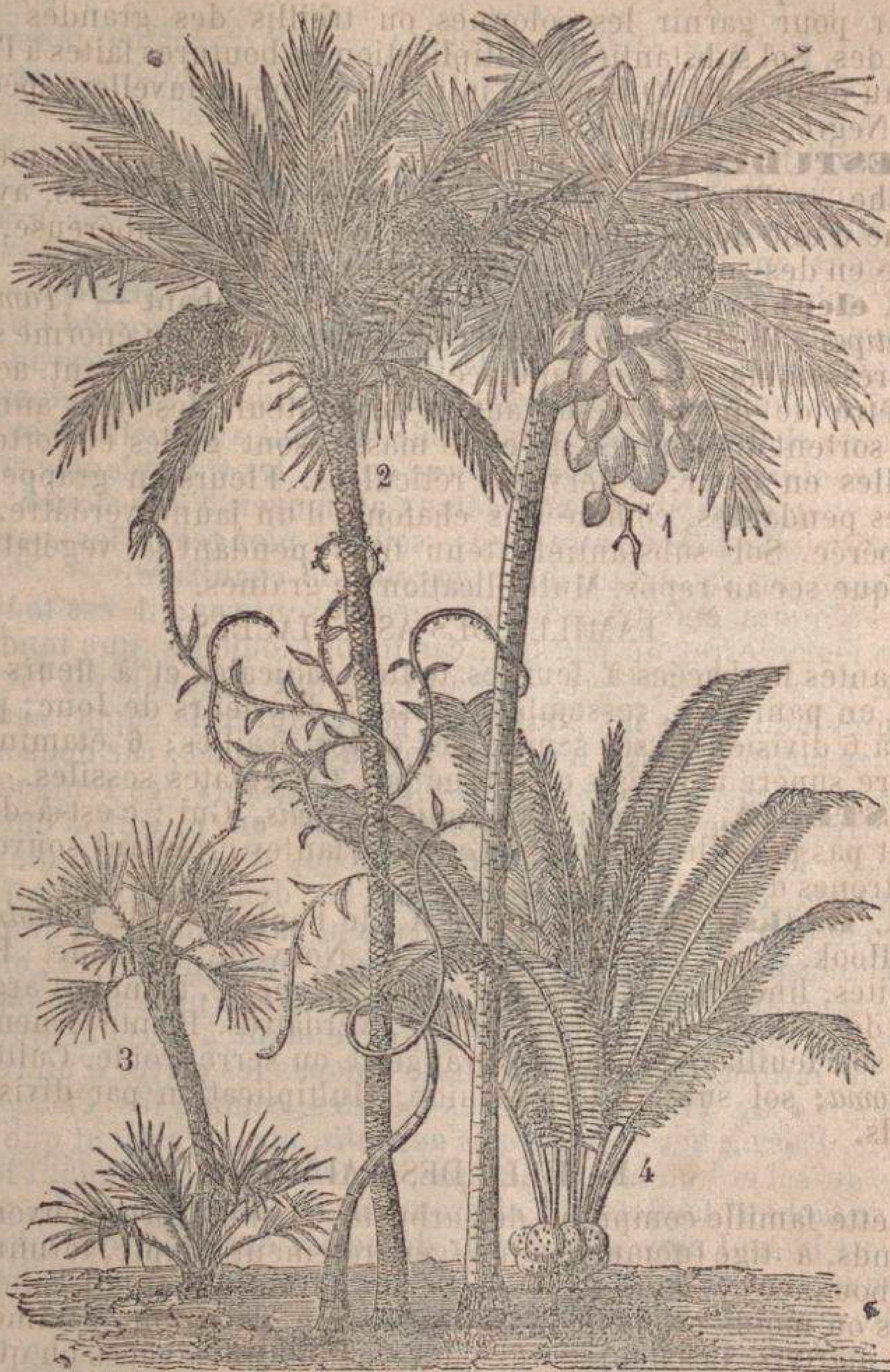
A. Banksii All. Cunning. — A. de Banks — (*A. Cunningham* J. Hook. ; *A. latifolia* H. Par.). Nouvelle-Zélande. Feuill étroites, linéaires, longues de plus d'un mètre, blanches argenté en dessous; fleurs en épi ramifié, verdâtres. Plante ornementa par son feuillage abondant. Orangerie ou serre froide. Culture d *Tritoma*; sol substantiel, humide. Multiplication par division d pieds.

FAMILLE DES PALMIERS.

Cette famille comprend des arbustes et des arbres souvent trè grands, à tige (nommée stipe) généralement simple, terminée p un bouquet de feuilles pétiolées, en forme d'éventail, ou divisé plus ou moins profondément, en forme de palme, comme cell des martyrs. Les fleurs, très-petites, sont unisexuées ou quelqu fois hermaphrodites, disposées en grappe enveloppée primitiv ment dans une grande bractée nommée *spathe*; chaque fleur offre u calice à 3 sépales; une corolle à 3 pétales; 6 étamines; un ovai à 3 ou 6 loges surmonté d'un style simple. Le fruit est une dru ou une baie plus ou moins charnue ou fibreuse, à 3 ou 6 loges souvent réduit à 1 seule loge par avortement.

Observation. — Les Palmiers fleurissant rarement dans les cu tures européennes, il advient que les espèces d'introduction no

velle ne peuvent pas être rigoureusement placées dans leur genre



1. Cocos nucifera. — 2. Phœnix dactylifera. — 3. Chamærops humilis. — 4. Phytelephas macrocarpa.

de là une confusion inextricable dans la nomenclature des Palmiers cultivés. Ainsi telle espèce est un *Areia* pour un horticulteur, *Seaforthia* pour un autre, *Pinanga* pour un troisième, etc. Aussi n'est-il pas rare de trouver le même Palmier, sous trois ou quatre noms différents, et cela chez le même horticulteur.

Culture. Le nombre de Palmiers cultivés dans les serres d'Europe

est tellement considérable, qu'il est impossible, dans un ouvrage limité comme celui-ci, de donner même l'énumération complète des plus belles espèces; nous nous bornerons donc à signaler celles qui, par leur rusticité, peuvent servir à l'ornementation des jardins, des appartements, des serres froides et tempérées, et nous ajouterons seulement quelques espèces de serre chaude les plus remarquables.

La majeure partie de ces végétaux doivent être tenus en sol substantiel bien drainé ; mais jeunes, on peut les tenir avantageusement en terre de bruyère pure, en renouvelant souvent ce sol qu'ils épuisent très-vite; on active ainsi beaucoup leur développement. Plus tard, on doit employer la terre de bruyère mélangée de terre franche, ou la terre franche mélangée de bon terreau de feuilles. En général, tous les Palmiers demandent une somme de chaleur assez considérable, surtout aux racines, et lorsqu'on est obligé de changer la terre ou de les transplanter, il est toujours bon de rétablir ces végétaux au moyen d'une douce chaleur artificielle donnée aux pieds, soit en plongeant les pots en tannée, soit en se servant des appareils de chauffage.

Les Palmiers émettent des racines adventives; il est toujours bon de les enterrer un peu bas, car ils ont toujours une tendance à sortir leur tronc de terre, surtout ceux qui sont cultivés en pot. On a prétendu qu'ils ne pouvaient pas endurer la suppression de quelques racines; ce fait n'est pas tout à fait exact : car nous avons vu des espèces vigoureuses, très-maltraitées lors des rempotages, sans paraître en souffrir, surtout quand on a soin d'enterrer davantage la base de leur tige. Beaucoup d'espèces, comme les *Chamædorea*, *Pinanga*, *Phœnix*, *Rhapis*, etc., demandent un sol frais et un peu tourbeux; les autres ne doivent pas manquer d'humidité aux racines pendant leur végétation, mais, pendant l'hiver, on doit ménager les arrosements. La plupart demandent, pendant la période végétative, une atmosphère humide; cependant, à part quelques espèces, de milieux très-chauds, on ne doit pas les priver d'un renouvellement d'air. Plusieurs de ces plantes, comme les *Chamærops*, *Thrinax*, *Phœnix dactylifera*, *Cocos australis*, etc., n'aiment que l'humidité du sol et non atmosphérique, surtout l'hiver, pendant lequel elles se tachent facilement, et prennent le champignon. La pleine terre est le seul moyen d'obtenir de beaux exemplaires; mais il a l'inconvénient de faire pousser très-vigoureusement, et de rendre la culture des grandes espèces impossible dans les serres, toujours trop peu élevées pour ces plantes majestueuses. La transplantation faite avec soin peut s'opérer avec succès. La multiplication de semis est avantageuse lorsqu'on a des graines; les plantes qui en naissent sont toujours mieux conformées, et souvent il en naît des variations dont les aptitudes sont plus avantageuses dans les cultures artificielles ; car ces plantes varient très-facilement. On propage aussi les Palmiers par bourgeons qui se développent chez bon nombre d'entre eux à la base de leur souche; on les enlève lorsqu'ils ont développé quelques racines adventives, et on fait en sorte de les enlever en conservant

parfaitement la base ou talon, sans l'éclater; ces bourgeons doivent être tenus sous châssis ou sous cloche, et plongés en tannée chaude.

Ier Groupe. — *Palmiers à feuilles en éventail, de serre froide.*

CHAMÆROPS, du grec *chamai*, de terre, et *rhops*, rejeton : de l'aspect qu'offre l'espèce naine d'Afrique. — Palmiers des Indes boréales et des régions méditerranéennes, à feuilles en éventail, un peu roides, et dont le pétiole est souvent épineux. Fleurs petites, jaunâtres, hermaphrodites ou unisexuées et alors dioïques. Fruits drupacés ayant la forme d'olives.

C. excelsa Mart. — C. élevé — (*C. chinensis* Hort.). Chine. Tige dressée, pouvant atteindre 8 à 10 mètres d'élévation; feuilles en éventail, à lanières étroites, d'un vert glauque, à pétiole ferme. Cette espèce peut supporter l'hiver sous le climat de Paris; il faut la placer en lieux abrités, et en couvrir le tronc, pendant les fortes gelées, avec des feuilles sèches ou de la paille.



Rhapis flabelliformis.

C. Fortunei Hook. — C. de Fortune. — Japon. — Cette plante offre beaucoup d'analogie avec la précédente, mais si ce n'est qu'une variété, elle est plus avantageuse, en ce qu'elle conserve ses anciennes feuilles plus longtemps; elle est aussi plus vigoureuse, ses pétioles sont plus longs et plus gros, les divisions de l'éventail plus larges.

C. humilis L. — Palmier sauvage d'Afrique. — Europe et Afrique. Drageonnant, peu élevé, ou quelquefois pouvan atteindre plusieurs mètres d'élévation, formant des touffes buissonnantes; feuilles en éventail à 9 divisions roides, d'un vert grisâtre; pétioles épineux. Serre froide.

C. Griffithiana Lodd. — C. de Griffith. — Inde. Espèce dont le tronc peut atteindre plusieurs mètres d'élévation; ses belles

feuilles en éventail sont larges de 1 mètre 50 cent. et portées par de longs pétioles flexueux; dans le jeune âge, elles sont couvertes d'écailles cotonneuses blanches.

C. Martiana Wall. — C. de Martius. — Népaul. Espèce s'élevant peu, à souche comme chez les *Sabal*, faisant déjeter le tronc; feuilles en éventail, larges de 50 à 60 cent., roides, à divisions profondément découpées, obtuses et échancrées au sommet, très-glauques dessous; pétioles longs de 50 à 60 cent., bordés de dents irrégulières et peu saillantes.

On cultive encore plusieurs belles espèces et variétés aussi rustiques que les précédentes; telles sont les :

C. tomentosa Morren (*C. arborescens* Pers.), Indes orient. Cette espèce offre de nombreuses variations très-belles.
— *hystrix* Fraser. Géorgie et Floride. — Espèce très-différente des précédentes, d'un port très-noble.
— *stauracantha* Hort. Chantin.
— *macrocarpa* Hort. Van Hout.
— *Palmetto* Michx (voir *Sabal*).
— *tenuifrons* Hort. Van Hout.
— *Ghiesbreghtii* Hort. Van Geert.

BRAHEA, nom vulgaire au Pérou. — Palmiers peu élevés à feuilles en éventail, à lanières bifides au sommet, et à pétioles épineux. Fleurs très-petites, verdâtres, hermaphrodites, réunies en grand spadice, pourvu d'une spathe incomplète.

B. dulcis Mart.— B. à fruits doux. — (*Corypha frigida* Lodd.) Mexique. Tige couchée; feuilles très-nombreuses et serrées, glauques en dessous, à pétioles longs de 1 m. 30 à 1 m. 40 cent. Très-belle plante de serre froide.

On cultive une belle espèce nouvelle sous le nom de *B nobilis.*

RHAPIS, nom grec qui signifie verge, ou baguette houssine : allusion aux tiges minces.—Palmiers, pour ainsi dire, buissonneux, à tiges grêles, portant, au sommet, des feuilles en éventail, à lanières terminées par deux dents, et à pétiole longuement engainant par un réseau de fibres. Fleurs jaunes polygames, dioïques, accompagnées d'une spathe incomplète.

R. flabelliformis Ait. — R. en éventail. — Chine. Haut de 2 mètres, formant des touffes d'une très-grande élégance; tiges grêles, garnies de fibres roses, brunes, noirâtres; feuilles en petit éventail, à pétiole semblable à du fil de fer, long de 30 à 50 cent.

Variété à feuilles panachées.

R. humilis Bl. — R. nain — (*R. Sirotsik* Sieb.). Japon. Jolie petite espèce, beaucoup plus naine dans toutes ses parties, c'est l'espèce précédente en miniature, les feuilles sont d'un vert plus tendre. Très-propre à l'ornementation des appartements.

On cultive aussi une autre espèce sous le nom de *R. Kwanwonsik* Hort. Par.

Culture des Palmiers en général; réussissent parfaitement en caisses ou en pots. Serre froide. Multiplication par division des souches;

LIVISTONA, dédié à Patrik Murray de Livistone. — Palmier de la Nouvelle-Hollande et de l'Asie tropicale, de moyenne hauteur, à tiges portant les bases persistantes des feuilles. Feuilles en éventail, pourvues d'une gaîne fibreuse et à lanières bifides au sommet. Fleurs hermaphrodites jaunâtres, accompagnées d'une spathe coriace tubuleuse tronquée au sommet. Fruits ayant la forme d'olives, verts ou bleuâtres.

L. australis R. Br. — L. de l'Australie — (*Corypha australis* Hort.). Tronc de plus de 10 mètres, dont la base s'élargit en massue et acquiert plus d'un mètre de diamètre; feuilles en éventail large souvent d'un mètre 50 cent., vert foncé métallique, à pétiole long de 2 à 3 mètres, rouge brunâtre à sa base, garni de fortes dents épineuses presque noires, de consistance de fer. Serre froide.

L. rotundifolia Mart.— L. à feuilles rondes— (*Saribus* Rumph., *S. subglobosus* Hort.; *Corypha rotundifolia* Lamk). Java. Magnifique Palmier éventail, offrant beaucoup d'analogie avec les Lataniers, à tronc élevé et gros; feuilles presque peltées, à lobes bifides larges, avec des fils intermédiaires; pétiole long de 2 mètres, armé de dents crochues dans sa partie inférieure. Cette espèce forme de forêts immenses aux îles Célèbes. Serre chaude.

On cultive encore les belles espèces suivantes :

Serre chaude.

L. olivæformis Mart. (*Saribus* Hassk.). Java.
— *Jenkinsii* Griffith.
— *mauritiana* Hort. Van Houtt.
— *spiralis* Hort. Van Houtt.
— *altissima* Hort.

Palmiers en éventail, de serre chaude.

LATANIA, Latanier, nom vulgaire à l'île Bourbon. — Palmiers à tiges marquées des cicatrices des feuilles. Feuilles en éventail, à lanières dentelées. Fleurs dioïques à étamines monadelphes.

L. borbonica Lamk. — Latanier de Bourbon — (*Livistona chinensis* Mart.). Cette espèce peut prospérer en bonne serre tempérée; les feuilles en éventail, larges de 1 m. 50 cent., sont d'un vert tendre, planes, et avec l'âge s'infléchissent davantage sur le tronc; le pétiole est long de 2 mètres, et porte des aiguillons verts jusqu'au milieu de sa longueur. Serre chaude.

L. rubra Jacq. — Latanier rouge — (*L. Commersonii* Mart.). Iles de France et Bourbon. Cette espèce est malheureusement un peu délicate, et elle réclame une bonne serre chaude; son tronc, nu à sa base, peut s'élever de quelques mètres; ses feuilles sont aussi larges que celles du *Latania borbonica*, rougeâtres, plus foncées sur les bords des lanières et sur les pétioles.

Le **L. glaucophylla** est probablement une variété sortie du *L. rubra*.

L. Verschaffeltii Hort. — Pétioles, nervures médianes et bords des feuilles d'un beau jaune orange.

Toutes ces espèces de Lataniers demandent la serre chaude température moyenne de 15 à 20 degrés.

SABAL, nom donné par Adanson, et sans aucune signification. — Palmiers de l'Amérique boréale, à tiges portant les base persistantes des feuilles. Feuilles en éventail de couleur généralement glauque, à lanières pliées en dedans et bifides au sommet Fleurs hermaphrodites. Fruits petits globuleux d'un vert très foncé.

S. umbraculifera Mart. — S. à ombelles — (*S. Blackburniana* Kirk.). Antilles, Haïti et Cuba. Haut de plusieurs mètres feuilles en éventail de 2 mètres de diamètre, avec pétioles longs d plus de 3 mètres, d'un vert métallique. Serre chaude, températur moyenne de 8 à 12 degrés.

S. Palmetto Lodd. — S. Palmetto — (*Chamærops Palmett* Michx). Floride et Caroline du Nord Espèce encore plus intéressante que la précédente, en ce qu'elle est plus rustique, et peut être plus gracieuse dans ses formes; feuilles d'un vert glauque Serre tempérée ordinaire.

On cultive aussi les espèces suivantes :

S. glaucescens Lodd.
— *princeps* Hort. Van Houtt.
— *Adansonii* Mart. (Caroline et Géorgie). — Serre tempérée.

THRINAX, nom grec qui s'applique à l'éventail : allusion à la forme des feuilles. — Palmiers peu élevés, à tiges marquées d'incisions annulaires inégales ou de la base des pétioles. Feuilles en éventail, toutes terminales, à folioles bifides au sommet et épaissies sur les bords. Fleurs hermaphrodites très-petites en spadice pourvu de plusieurs spathes incomplètes. Fruits petits, globuleux.

T. argentea Lodd. — T. argenté. — Antilles. Espèce d'une grande élégance, pouvant atteindre 4 à 5 mètres; ses pétioles sont gracieusement flexueux, et le limbe en éventail, d'une grande fermeté, est couvert d'écailles blanchâtres en dessus surtout dans le jeune âge, et blanc argenté en dessous.

On cultive aussi les espèces suivantes; toutes sont très-ornementales :

T. elegans Hort.
— *gracilis* Hort.
— *parviflora* Sw.
— *tunicata* Hort.
T. graminifolia Hort. Belg.
— *ferruginea* Lodd.
— *radiata* Lodd.
— *stellata* Lodd.

Culture. En serre chaude bien ventilée.

LICUALA, nom vulgaire dans l'Inde. — Palmiers de l'Asie tropicale, le plus généralement peu élevés, à tiges lisses ressemblant assez à celle d'un roseau (Arundo). Feuilles en éventail, toutes terminales. Fleurs hermaphrodites souvent pubescentes, en spadice pourvu de plusieurs spathes incomplètes. Fruits très-petits, le plus souvent jaunes.

L. peltata Roxb. — L. pelté. — Indes orientales. Plante d'un grand effet ornemental, mais malheureusement un peu trop délicate pour être employée dans l'ornementation des jardins ou

des appartements; elle s'élève de 1 à 2 mètres; les feuilles sont en éventail pelté, les lanières en sont très-larges, allongées en coin, garnies, à l'extrémité, de dents larges et triangulaires, inégalement bifides; pétioles roides armés de piquants sur les bords Serre chaude humide.

On cultive de la même manière les :

L. spinosa Wurmb. (Indes orient.)	*L. horrida* Blum. (Java).
	— *elegans* Blum.

VERSCHAFFELTIA, dédié à M. Ambroise Verschaffelt, horticulteur belge.

V. splendida Herm. Wendl. (*Regelia princeps* Hort.) Séchelles. — Magnifique Palmier à tronc droit, garni de longues épines noires. Feuilles gigantesques, en forme de cœur tronqué, s'étalant horizontalement en parasols, divisées en deux lobes, séparés par une forte échancrure, tout le limbe bordé par un filet de couleur orange, et parcourue de nervures parallèles de nuance plus foncée; ses pétioles sont larges et épineux, de couleur orange, et se prolongent jusqu'au sommet des feuilles.

Culture des *Caryota*, en serre chaude.

STEVENSONIA, dédié à Stevenson. — Genre synonyme de *Phœnicophorium* et très-voisin du genre *Areca*.

S. grandifolia Dcne. — (*Phœnicophorium Sechellarum* Herm. Wendl.). Iles Séchelles. — Beau Palmier acaule, ou du moins à tronc très-court; feuilles tout d'une pièce, s'élargissant de la base au sommet, qui est obtus et divisé en deux lobes séparés par une échancrure profonde; elles sont plissées et gaufrées, de couleur bronze avant leur complet développement; les adultes, offrent de longues séries de carreaux teintés de vert de différentes nuances, et tout le limbe est parsemé de macules chamois; les pétioles sont courts, gros, gracieusement arqués, de couleur chamois, garnis de longues épines droites, aplaties, d'un noir de jais.

Culture des *Caryota*, en serre chaude.

2e Groupe. — *Palmiers à feuilles en palme.*

PHŒNIX, DATTIER : le nom *Phœnix* est le nom par lequel les Grecs désignaient le dattier. — Palmiers à tiges élancées à peine marquées de cicatrices, mais garnies de bases persistantes de feuilles. Feuilles toutes terminales, en palme, à folioles roides pliées longitudinalement sur elles-mêmes, rétrécies à la base en sorte d'épines. Fleurs dioïques, en spadices rameux, pourvus d'une spathe simple. Fruits charnus, jaunâtres ou pourpres.

P. dactylifera L. — Dattier cultivé. — Orient. Feuilles en palme de 3 à 4 mètres de longueur, glauques, dont les pinnules sont lancéolées-linéaires, en gouttière, très-pointues. Cette plante sert beaucoup dans l'ornementation des salons. Bonne serre tempérée.

P. sylvestris Roxb. — D. sylvestre. — Inde. On suppose que cette plante est une variété de la précédente espèce; mais elle paraît devoir s'élever beaucoup moins, et ses feuilles rapprochées,

nombreuses, sont d'un vert gai, luisantes, flexueuses, à pétiole beaucoup plus petit et jaune à la base. Serre froide.

P. paludosa Roxb. — (*P. reclinata* Jacq.). Inde. Espèce très-rustique, à feuilles longues de 2 à 3 mètres, réfléchies gracieusement au sommet. Serre froide.

Ces belles plantes sont très-recherchées pour leur grande beauté, et surtout pour leur rusticité; depuis quelques années, comme c'est le cas pour un grand nombre de Palmiers, le nombre d'espèces s'est accru considérablement.

On cultive encore :

P. *spinosa* Thonn. (*Fulchironia senegalensis* Les.); — *farinifera* Roxb.; — *acaulis* Roxb.

ARECA, AREC, de *Areec*, nom vulgaire à Malabal. — Palmiers très-élevés, à feuilles pennées ou en formes de palmes, à pétiole souvent épineux. Fleurs unisexuées, mâles et femelles réunies sur le même spadice qui est accompagné d'une double spathe. Corolle à 3 pétales. Fruits ovales ou globuleux de la grosseur d'une noix.

A. sapida Soland. — A. sapide — (*A. Banksii* A. Cun.). Nouvelle-Zélande. Tige pouvant atteindre 2 à 3 mètres, toujours déjetée, lisse; pétioles largement engaînants, longs de 1 à 2 mètres, dressés, portant des pinnules lancéolées, longues de 40 à 60 cent., à trois nervures saillantes en dessus, jaune roussâtre; à l'état jeune, les pétioles sont couverts d'un cendré roussâtre, et la nuance des feuilles est vert bronzé. Serre froide.

Les collections renferment les espèces suivantes :

A. *rubra* Bory.
— *Catechu* L.
— *Nenga* Blum. (*Pinanga, Nenga* Blum.)
— *triandra* Roxb.
— *furfuracea* Hort.
— *Bauerii* Hort. (*Seaforthia robusta*.)
A. *nobilis* Hort. Van Houtt.
— *horrida* Griffith.
— *concinna*.
— *lutescens* Bory. (*Hyophorbe indica* Gaertn.)

HYOPHORBE, démembrement du genre *Areca*, qui comprend les espèces à corolles monopétale trilobée.

H. amaricaulis Mart. — (*Areca speciosa* Hort. Versch.) Ile de France. On ne connaît encore que de jeunes plantes dont les feuilles peu divisées ont le pétiole rouge acajou, devenant plus foncé avec l'âge. C'est une espèce à croissance lente et probablement de nature naine. Elle n'est pas délicate en serre chaude.

H. Verschaffelt Herm. Wendl. — H. de Verschaffelt. — (*Areca Verschaffelti* Hort. Versch.). Iles de France et Bourbon. Beau Palmier pouvant atteindre 20 mètres de hauteur, rappelant les *Areca*, dont il est proche parent; ses feuilles, élégantes et glabres, sont composées de folioles épaisses, d'un beau vert brillant ornées au milieu d'une bande jaune. Végétation lente. Serre chaude.

ACANTHOPHŒNIX, du grec *acanthos*, hérisson, et *phœ nix* nom botanique du Dattier. — Ce genre comprend, en effet, des

palmiers qui ont le port du Dattier; mais ils sont tout couverts d'épines.

A. crinita Herm. Wendl. — (*Areca crinita* Bory; *Calamus Verschaffelti* Hort.; *Areca rubra* Bory.) — Beau Palmier rappelant les *Areca*, vigoureux, à feuilles gracieuses, pennées, blanchâtres ou très-glauques en dessous, garnies, sur le pétiole commun et sur la tige, de longues épines noirâtres.

Culture. — D'après M. Herm. Wendl., plus un Palmier est épineux et plus il demande d'humidité; c'est en effet dans les marécages qu'on trouve les *Bactrys, Astrocaryum, Plectocomia, Calamus*, etc., qui sont en général très-épineux. Cette espèce doit être cultivée en terre franche additionnée de terreau de feuilles; chaleur humide et lieux ombragés.

JUBÆA. — Palmier à tige très-élancée, épaissie à la base, portant quelques écailles ou débris de pétioles. Feuilles en palme. Fleurs unisexuées monoïques, mâles et femelles réunies sur le même spadice qui est de couleur jaune d'ocre et pourvu d'une spathe simple. Fruits ligneux.

J. spectabilis H. B. Kth — J. élégant. — (*Molinia chilensis; Cocos chilensis.*) Chili. Très-belle espèce de serre froide dont le tronc, très-gros, peut atteindre 12 mètres de hauteur; les pétioles, longs de 4 à 5 mètres, roides et glauques, s'infléchissent avec l'âge et sont garnis de pinnules roides et larges, de 35 à 45 cent. de longueur, vert foncé, luisantes; fruits comestibles.

CHAMÆDOREA, du grec *chamai*, de terre, et *dòréa*, présent: de l'élégance de ces plantes. — Petits palmiers à tiges minces lisses, offrant des anneaux ou cicatrices circulaires, terminées par quelques feuilles pennées. Fleurs dioïques disposées en grappes naissant à l'aisselle des feuilles ou au-dessus des cicatrices des anciennes feuilles. Fruits très-petits rouge corail ou jaunâtres, disposées en grappes réfléchies.

C. elatior Mart. — C. élevé. — Mexique. Espèce traçante, à tiges simulant des Bambous, pouvant atteindre 3 mètres et plus, d'un beau vert, lisses, à entre-nœuds distants, couronnées de 8 à 9 feuilles à pétioles arrondis, portant des pinnules lancéolées, flexueuses; grappes de fleurs jaunâtres; fruit vert foncé. Serre froide.

C. elegans Mart. — C. élégant. — Mexique. Tige pouvant atteindre de 1 à 2 mètres, à entre-nœuds très-serrés, couronnée d'une belle gerbe de feuilles fines et glaucescentes. Serre tempérée.

C. Ernesti Augusti Wendl.—C. d'Ernest-Auguste. — Mexique. Tige grêle à entre-nœuds rapprochés, haute de 1 mètre à 1 mètre 50 cent., couronnée par 8 à 10 feuilles larges, et profondément échancrées, formant deux lobes d'un vert foncé. Serre tempérée.

Culture en sol substantiel, humide.

On en cultive encore un grand nombre dont la dimension permet de les tenir dans de petits espaces; leurs inflorescences ressemblent à des branches de corail; les plus répandues sont les suivantes :

C. concolor Mart.
— *scandens* Liebm.
— *oblongata* Mart.
— *Tepejilote* Liebm.
— *latifrons* Hort.
— *glaucifolia* Wendl.
C. lunata Leibm.
— *Martiana* Hort.
— *Sartorii* Liebm.
— *Schiedeana* Mart.
— *Arenbergiana* Wendl.

SEAFORTHIA, dédié à lord Seaforth. — Palmiers très-élégants, à tiges marquées d'anneaux ou cicatrices annulaires. Feuilles grandes pennées, à folioles comme rongées. Fleurs polygames, vertes, en spadice latéral pourvu d'une double spathe. Fruits ovales.

S. elegans R. Br. — S. élégant. — Nouvelle-Hollande. Très-belle espèce pouvant atteindre 10 mètres; à feuilles munies de larges gaînes embrassantes et couvertes d'une substance brunâtre et pointillée, longues de 4 à 5 mètres, gracieusement étalées et arquées, composées de pinnules longues de 60 cent.

S. Dicksonii Mart. — S. de Dickson. — Ceylan. Espèce très-gracieuse, s'élevant à peine au delà de 3 mètres, à feuilles très-gracieusement arquées, à pétioles rouge pourpre dans le jeune âge. Cette espèce est drageonnante et forme des touffes magnifiques.

On cultive aussi les *S. Kuhlii* Mart. de Java; — *latisecta* Mart. (*Pinanga* Bl.), de Sumatra; — *gracilis* Mart.; — *robusta* Hort. — *Orizæformis* Mart. (*Pinanga* Rhump.)

COCOS, COCOTIER. — Palmiers à tiges élancées souvent très-élevées, marquées de cicatrices ou portant les bases persistantes des feuilles. Feuilles en palme, toutes terminales. Fleurs unisexuées, mais réunies, mâles et femelles, sur le même spadice, qui est pourvu d'une spathe simple. Fruits de grosseur variable, ligneux.

C. australis Mart. — Cocotier d'Australie — (*Diplothemium campestre* H. Makoy). Paraguay et Buénos-Ayres. Espèce dont le port est très-gracieux, s'élevant peu, formant une gerbe de belles feuilles longues de 3 à 4 mètres, dont le pétiole flexueux et recourbé au sommet porte des pinnules qui atteignent 60 à 80 cent. de longueur.

Cette espèce, ainsi que le *C. Bonettii* Hort., sont de serre tempérée ou froide; les suivantes, de bonne serre tempérée ou chaude :

C. comosa Mart. (*Syagrus comosa* Mart.)
— *coronata* Mart.
— *schizophylla* Mart.
— *Mikaniana* Mart. (*Syagrus Mikaniana* Mart.). Brésil.
— *amara* Jacq. (*Syagrus amara* Mart.). Brésil sept.
— *oleracea* Mart. (*Syagrus* Mart.). Martinique.
— *lapidea* Gærtn.
— *campestris* Mart.

Le *C. nucifera* L. (Cocotier cultivé) est de haute serre chaude.

ATTALEA, de *Attale*, nom de trois rois de Pergame, en Asie. — Palmiers de hauteurs variables, quelques-uns sont même dé-

pourvus de tige; quand la tige existe elle porte des cicatrices irrégulières. Feuilles en palme, toutes terminales. Fleurs jaunes unisexuées, mâles et femelles réunies sur le même spadice qui est pourvu d'une spathe simple. Fruits ovales de couleur fauve.

A. spectabilis Mart. — A magnifique. — Brésil. Espèce dont le tronc est très-court (environ 1 mètre), n'en formant pas dans les cultures; feuilles nombreuses, longues de 6 à 7 mètres, dressées, un peu étalées, à pinnules nombreuses, lancéolées, d'un vert foncé. On cultive aussi les :

A. Magdalæna Lind.	*A. speciosa* Mart.
— *Maripa* Mart.	— *excelsa* Mart.
— *maracaibensis* Mart.	— *compta* Mart.

ARENGA, du grec *aréga*, qui porte secours : allusion à la fécule qu'on extrait du centre de la tige et du liquide sucré que fournit la spathe. — Palmiers à tige très-élevée, marquée de cicatrices irrégulières qui sont les empreintes de l'insertion des pétioles. Feuilles grandes en palmes d'un vert obscur et pâle en dessus, à folioles sessiles auriculées à la base. Fleurs monoïques, mâles et femelles dans des spathes distinctes. Le fruit est une drupe à 3 noyaux.

A. saccharifera Labill. — A. à sucre. — Iles Moluques. Palmier dont les dimensions sont colossales; le stipe volumineux est couvert de fibres très-solides et noires, avec lesquelles on fait des balais; feuilles longues de 7 à 8 mètres, à gros pétioles sans épines, portant de longues pinnules lancéolées, argentées en dessous, tronquées au sommet et souvent dentelées, avec 2 oreillettes à la base. Cette espèce est très-ornementale, mais elle acquiert malheureusement un développement trop considérable pour nos serres chaudes.

Les collections possèdent encore les espèces suivantes :

A. javanica Hort.	*A. obtusifolia* Mart.

CARYOTA, de *cariôtis*, nom par lequel les Grecs désignent la Datte. — Grands palmiers à tiges marquées d'incisions annulaires. Feuilles très-grandes, bipennées, à folioles à peu près triangulaires tronquées et comme mordillées au sommet. Fleurs unisexuées monoïques, en spadice axillaires pendants. Fruits presque globuleux, un peu charnu, de couleur pourpre foncé presque noir.

C. sobolifera Wall. — C. à rejets. — Malacca. Cette espèce a été longtemps confondue avec le *C. urens*, L.; elle s'en distingue par les rejetons qu'elle produit, dès sa jeunesse, à la base de son stipe; les pinnules de ses immenses feuilles sont triangulaires obliques ou semi-rhomboïdales, profondément dentées et laciniées.

Les autres espèces de ce genre mentionnées dans les catalogues sont :

C. Cumingii Lodd. (Singapor).	*C. propinqua* Blum. (Java).
— *urens* L. (Inde).	— *majestica* Hort.
— *excelsa* Hort.	— *mitis*.
— *furfuracea* Blum. (Java).	

CEROXYLON, du grec, *kèras*, corne, et *xylon*, bois : de la dureté de la portion externe de la tige. — Palmiers à tige élancée, souvent lisse, terminée par un bouquet de feuilles en palme, à folioles pliées longitudinalement sur elles-mêmes, et souvent profondément bifides. Fleurs unisexuées, mâles et femelles réunies sur le même spadice qui est pourvu de deux spathes. Fruits charnus verdâtres ou d'un jaune fauve.

C. andicola H. B. Kth. — C. des Andes — (*Iriartea*, Spreng.; *C. Klopstockia* Mart.). Quito. Arbre pouvant atteindre 60 mètres; feuilles très-grandes, garnies d'un grand nombre de pinnules coriaces, plissées, échancrées au sommet, couvertes, en dessous et sur le pétiole, d'une poudre d'un blanc d'argent. Serre tempérée.

On trouve encore :

C. *ferrugineum* Hort. (Vénézuéla); — C. *niveum* Hort.

GEONOMA, du grec, *geinomai*, naître de la terre. — Ces Palmiers croissent, en effet, dans les forêts vierges primitives; leur tige est grêle, effilée, lisse ou marquée d'incisions annulaires. Feuilles d'abord simples, puis se divisant irrégulièrement en folioles latérales entières. Fleurs ordinairement monoïques, dans des spathes distinctes. Fruits petits, ovales ou presque globuleux.

G. Spixiana Mart. (*G. baculum* Hort.). Brésil. Espèce de petite dimension, dépassant rarement 2 à 3 mètres; à feuilles terminales, simples, lancéolées, bifurquées au sommet, longues d'un mètre 35 cent. Serre chaude humide.

On cultive encore les espèces suivantes, qui demandent les mêmes soins :

G. *magnifica* Lind. et Wendl.
— *fenestrata* Hort.
— *deversa* Kth. (Guyane.)
— *Martiana* Wendl.
— *Verschaffeltii* Hort.
— *paniculigera* Mart.
G. *Ghiesbreghtiana* Lind. et Wendl.
— *Schottiana* Mart. (Brésil).
— *Porteana* Hort. Wendl.
— *latifrons* Hort.
— *interrupta* Mart.
— *Pohliana* Mart.

PINANGA. Sous ce nom générique les horticulteurs désignent des Palmiers qui appartiennent aux genres *Seaforthia*, *Arenga*, etc., tels sont les *Pinanga latisecta*, *maculata Javana*, *orizæformis*, *nanga*, etc.

CALAMUS, du mot arabe, *kalam*, qui signifie roseau, canne : de l'emploi des tiges avec lesquelles on fait les cannes dites Roting. — Palmiers à tiges lisses, grêles et souvent très-longues, marquées de cicatrices annulaires. Feuilles alternes, en palme; quelquefois le pétiole est dépourvu de folioles, et tranformé ainsi en une sorte de vrille qui est armée d'épines. Fleurs polygames, dioïques en spadice latéral. Fruits globuleux jaunâtres ou de couleur fauve.

Les espèces de ce genre les plus généralement cultivées sont :

C. *asperrimus* Bl.
— *ciliaris* Bl.
— *micranthus* Hort.
— *nitidus* Mart.
— *rotang* L.
C. *incinalis* Willd.
— *elegans* Hort.
— *intermedius* Hort.
— *Verschaffelti* Hort.

ACROCOMIA, du grec *acros*, haut, élevé, et de *comè*, chevelure, feuilles des arbres : allusion à la couronne de feuilles qui se trouve au sommet des tiges très-élancées. Ce genre comprend des palmiers à tige souvent renflée vers le milieu et à feuilles en palme. Les fleurs sont monoïques, protégées par une spathe ligneuse; et les fruits sont des sortes de petits cocos en miniature, de la grosseur d'une prune de Reine-Claude.

A. sclerocarpa Mart. — Brésil et Guyane. Palmier des plus beaux, pouvant s'élever de 10 à 12 mètres; ses feuilles atteignent 3 à 5 mètres de longueur; sa tige est garnie d'aiguillons noirs, ainsi que les spathes, qui ont de 30 à 50 cent. de long., toutes garnies d'épines; drupes globuleuses, olivâtres ou roussâtres. Serre chaude sèche.

Liste des autres *Palmiers* qui se trouvent dans les cultures :

Astrocaryum *aculeatum* G. F. Meyer (Essequébo).
— *mexicanum* Liebm.
— *rostratum* Hook. fils.
— *Jucuma* Hort. (Nouv.-Grenade).
— *Ayri* Mart.

Bactris *flavispina* Hort. (*B. pallidispina* Mart.).
— *latispina*.
— *major* Jacq. (Trinidad).
— *Maraja* Mart. (Brésil).
— *martineziæfolia* Hort. (Vénézuéla).
— *setosa* Mart.

Borassus *æthiopicum* Mart.
— *madagascariensis* Hort.

Dæmonorops *hygrophilus* Mart.
— *melanochætes* Blum. (*Calamus niger* Willd.).
— *spectabilis* Hort.

Diplothemium *littorale* Hort. (*D. maritimum* Mart.).
— *maritimum* Mart. (Brésil).
— *Forallyi* Hort.

Drymoplæus *Zippelii* Hort. (*Caryota sobolifera*).

Elaeis *guineensis* Jacq. (Afrique occid.).

Guilielma *speciosa* Mart. (Guyane).
— *hystrix*.

Hyphæne *natalensis* Hort.

Iriartea *altissima* Kl. (Vénézuéla).
— *gigantea*.

Kentia *sapida* Mart. (*Areca sapida*, Hort. Kew).

Martinezia *caryotæfolia* H. et Kth (Pérou).
— *Lindeniana* Wendl.

Mauritia *vinifera* Mort. (Brésil).

Maximiliana *regia* Mart. (Brésil sept. et Guyane).

Metroxylon *elatum*, Mart.

Œnocarpus *caracasanus* Lodd. (Vénézuéla).
— *Batawa*, Hort. Par.

Oreodoxa *regia* Kth (Antilles).
— *Sancona*, H. et Kth (Carthagène).

Plectocomia *assamica* Griffith (Assam).
— *spectabilis* Hort.
Raphia *tædigera*, Mart.
— *Raffia* Mart.
Scheelea *Maripa*.
Syagrus *cocoides* Mart.
Trithrinax *mauritiæformis* Hort.
— *aculeata* Hort.
Wallichia *caryotoides* Roxb.
— *tremula* Mart.
— *spectabilis* Hort.
Zalacca *Wagnerii* Hort.
— *Wallichiana* Mart.

FAMILLE DES PHYTÉLÉPHANTHÉES.

Les plantes de cette famille ont le port des Palmiers et n'en diffèrent que par quelques caractères tirés du fruit, sorte de drupe couverte de protubérences ligneuses, et qui contient de 6 à 9 graines à albumen corné, blanc, très-dur, d'où le nom d'*ivoire végétal*, qui a été donné aux graines.

PHYTELEPHAS macrocarpa Ruiz et Pav. — P. à gros fruits. — Amérique méridionale, dans les vallées humides, au bord des rivières. Cette jolie espèce à souche couchée à la surface du sol produit des feuilles d'un beau vert, lisses, longues de 4 à 6 mètres, composées d'environ 160 pinnules très-élégantes. Serre chaude humide.

Culture des *Carludovica*. Multiplication de graines semées en vieille tannée, et placées sur une couche très-chaude, et en terre de bruyère.

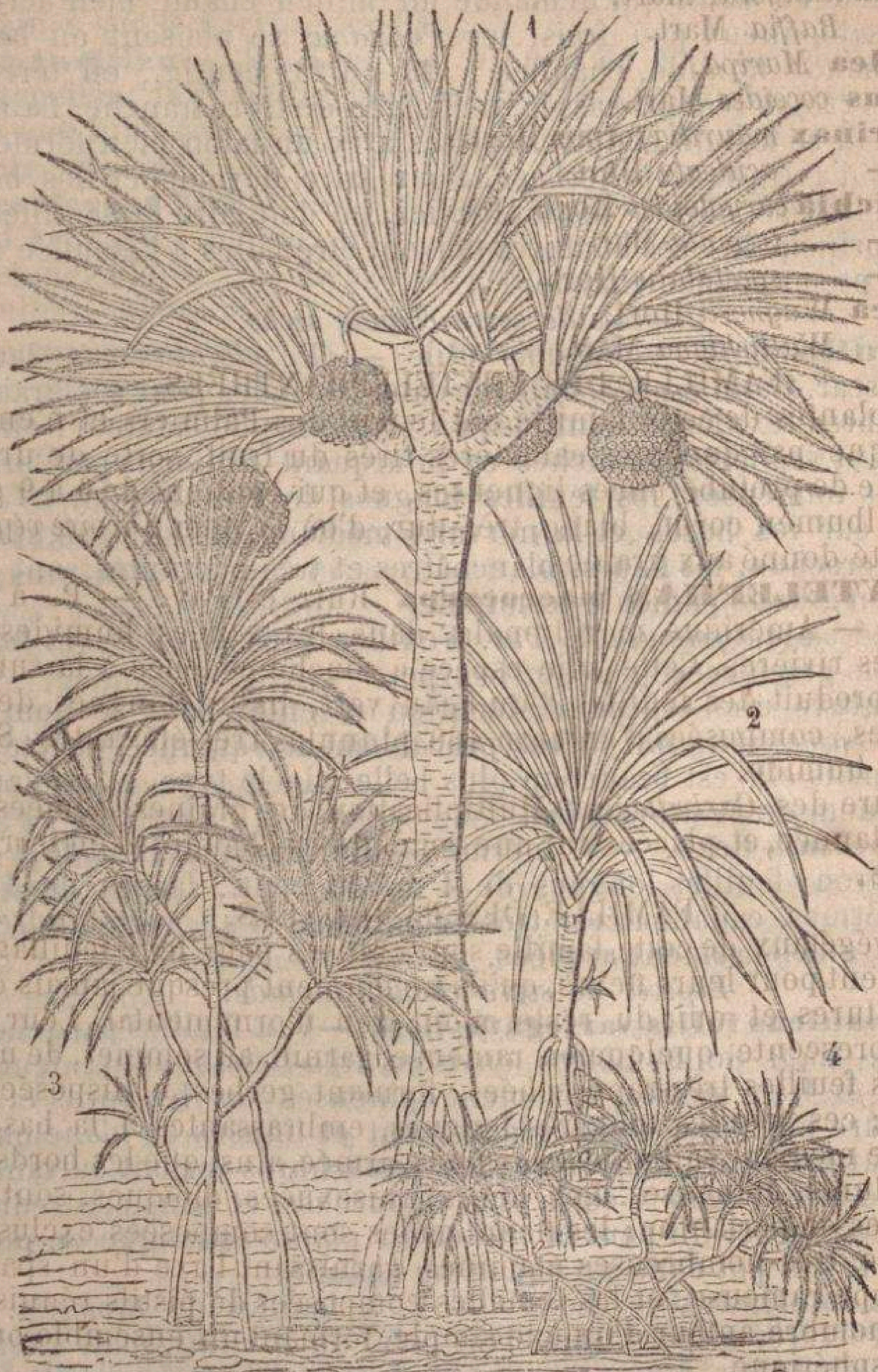
FAMILLE DES PANDANÉES.

Les végétaux de cette famille sont cultivés pour leur feuillage et nullement pour leurs fleurs, qu'ils ne donnent presque jamais dans les cultures et qui, du reste, n'ont rien d'ornemental. Leur tige est arborescente, quelquefois rameuse, garnie, au sommet, de nombreuses feuilles très-rapprochées, formant gerbes, et disposées en spirale ; ces feuilles sont très-longues, embrassantes à la base, à nervure médiane saillante en dessous, armée, ainsi que les bords, de dents dures, épineuses. Les fleurs unisexuées, dioïques, sont dépourvues de périanthe ; les fleurs mâles sont composées exclusivement de très-nombreuses étamines garnissant l'axe d'un spadice ou grappe rameuse, et les femelles composées de pistils réunis en grand nombre autour d'un axe simple, formant un ensemble ou capitule sphérique.

PANDANUS, VAQUOIS, du mot *Pandang*, nom vulgaire malais.

Culture Ces plantes, dont la végétation, et souvent le port, rappellent les Ananas, les *Yucca* et les *Dracæna*, peuvent atteindre des dimensions considérables ; elles sont originaires pour la plupart des régions chaudes et humides du globe, principalement des îles tropicales de l'ancien monde ; on les rencontre rarement en Amérique. Leurs fruits sont des sortes de gros cônes écailleux plus ou moins sphériques, dont les graines sont comestibles, et

avec les feuilles des grandes espèces, et principalement celles du *P. utilis*, on fabrique des nattes, paniers, etc.



1. P. utilis, 2. inermis, 3. caricosus, 4. graminifolius.

Bon nombre croissent dans les endroits découverts; mais la majeure partie se trouvent dans les lieux ombreux et humides des forêts; leur tige, souvent très-forte, rameuse au sommet, est fréquemment très-mince à la base et presque nulle; elle émet alors dans cette partie de fortes racines adventives, qui descendent et pénètrent dans le sol, pour bien étayer l'axe principal.

Les *Pandanus* ont un port très-pittoresque; malheureusement

ils ne peuvent servir que pour la décoration de serres chaudes, et quelques-uns pour la garniture des appartements bien chauffés. Excepté le *P. utilis*, qui demande un milieu chaud, bien aéré, et un sol sablonneux peu frais, les *Pandanus* se plaisent en bonne serre chaude humide, chauffée à 20 ou 25° centig., en terre de bruyère grossièrement cassée, mélangée de terre franche. La multiplication se fait de boutures, prises avec un talon bien formé, ou un bout d'axe pas trop herbacé. Pour faire développer des bourgeons à la base, afin de les multiplier, on doit faire le sacrifice de la tête principale ; ces boutures doivent être faites à l'étouffée sous cloche, et sur couche chaude.

Espèces de serre chaude sèche.

P. utilis Bory. — Vaquois utile — (*P. odoratissimus* Jacq.). Madagascar. Cette espèce, cultivée dans les Indes pour ses graines, et ses fibres textiles, atteint jusqu'à 20 mètres de hauteur; elle se ramifie, et ses fortes branches se bifurquant finissent par former des têtes immenses; les feuilles longues de 1 m. à 1 m. 50 sont garnies sur les bords et la nervure médiane de forts aiguillons rouges, crochus; les fleurs, blanchâtres et très-odorantes, sont disposées en grande panicule terminale.

Variété *elegantissimus* H. Par. Feuilles plus étroites, et beaucoup plus gracieuses que chez le type.

On cultive une espèce d'obtention récente, sous le nom de *P. Vandermeerskii*, qui n'est probablement qu'une variété de l'*utilis*, mais elle est beaucoup plus belle que le type, et une autre sous le nom de *P. utilis exilis*.

P. inermis Roxb. — V. inerme. — Ile Maurice. Haut de 2 mètres environ; feuilles longues de 1 m. 50 cent., larges de 4 à 5 cent., fermes, canaliculées, très-acuminées, d'un vert tendre et glauque, gracieusement arquées.

Espèces de serre chaude humide.

P. javanicus foliis variegatis Hort. —V. à feuilles panachées. — Java. Haut de 2 mètres environ, très-buissonnant; feuilles longues de 1 à 2 mètres, fortement épineuses sur les bords et sur la nervure médiane, bordées largement et lignées de blanc ou de jaune, sur fond vert, au centre; les panachures varient suivant la vigueur des individus. C'est la plus vigoureuse, et sans contredit la plus belle espèce. On peut la traiter en plante aquatique en plongeant tout son pot dans un aquarium chauffé.

P. bromeliæfolius Lodd. — V. à feuilles de *Bromelia*. — Patrie ? Port très-élégant, rappelant celui du *P. utilis*, mais à feuilles plus allongées, d'un vert tendre, à épines blanches. Cette espèce peut vivre, comme le *P. javanicus*, le pied dans l'eau.

P. amaryllidifolius Roxb. — V. à feuilles d'*Amaryllis*. — Amboine. Haut à peine de 60 à 80 cent. feuilles non épineuses, molles, larges de 3 à 4 cent., longues d'environ 40 à 50 cent., d'un vert tendre, glaucescent.

P. leucacanthus H. Lugduno-Bat. — V. à épines jaunes. — Patrie? Feuilles étroites, larges de 3 à 4 cent., longues de 1 m. à 1 m. 50 à épines distantes, longues et jaunâtres.

P. Blancoi H. Lind. — V. de Blancoï. — Philippines. Port très-élégant; feuilles étroites, longues de 80 cent., dressées au centre, et les extérieures réfléchies, à bords relevés, armées de fines épines sur la nervure médiane.

P. mauritianus H. Kew. — V. de l'île Maurice. Buissonnant, rappellant le *P. utilis*, mais ses couleurs sont plus vives; ses feuilles sont linéaires, gracieusement réfléchies; les aiguillons sont d'un rouge cocciné.

P. caricosus Rumph. — V. carien. — Moluques. Feuilles larges de 1 à 3 cent., longues d'un mètre, finement dentées, d'un vert glauque. Plante très-élégante.

On cultive encore :

P. drupaceus Pet. Th.
— *furcatus* Roxb.
— *latissimus* Hort. Herrenh.
— *maritimus* Pet. Th.
— *reflexus* Lodd.
P. candelabrum Beauv. (Afrique occid.)
— *Bagea* Hort.
— *Amherstiæ* Hort. Herrenh.
— *cuspidatus* Hort.

FOUILLOA, démembrement du genre *Pandanus*.

F. graminifolia Ad. Brongt. — F. à feuilles de graminées — (*Pandanus graminifolius* Hort.). Madagascar. Miniature de *Pandanus*, s'élevant à 40 ou 50 cent., formant un buisson garni, sur ces tiges, de racines adventives; feuilles linéaires, larges de 1 cent., longues de 30 à 40 cent., très-finement épineuses, gracieusement réfléchies, d'un vert foncé en dessus, plus pâle en dessous. Culture des *Pandanus*.

FREYCINETIA, démembrement du genre *Pandanus*, dédié à M. Freycinet, officier de marine.

F. nitida Blum. — F. luisant. — Java. Port très-élégant; feuilles distantes, flexueuses-linéaires, larges de 2 cent., longues de 50 à 60 cent., à épines marginales petites, souvent plus longues sous la nervure médiane.

F. insignis Blum. — F. remarquable. — Java. Tige grêle, atteignant 2 mètres; feuilles distantes, finement épineuses, fermes, étroites, longues d'environ 60 cent., d'un vert foncé et glauques. Cette espèce se tient mal et a besoin d'être tuteurée.

Les *F. Banksii*, Hort. Lind.; — *F. Javanica*, Hort., sont cités dans quelques catalogues.

Culture des *Pandanus*.

FAMILLE DES CYCLANTHÉES.

Cette petite famille diffère des Pandanées par les feuilles molles, palmées ou pennées, et par les fleurs monoïques, munies d'un périanthe.

CARLUDOVICA, dédié au roi Charles IV d'Espagne et à la reine Louise sa femme. — Plantes pourvues de tiges portant des feuilles plissées, molles, le plus ordinairement fendues en deux lobes au sommet ou quelquefois en éventail. Ce sont ces feuilles qui servent à la fabrication des vrais chapeaux dits *Panamas*.

C. palmata Ruiz et Pav. — C. palmé. — Pérou et Nouvelle-Grenade. Port très-élégant, rappelant celui d'un Palmier; feuilles

larges atteignant 2 à 3 mètres de longueur, portées par de long pétioles cylindriques, d'un beau vert tendre. Il y a 2 plantes dis tinctes sous ce même nom dans les cultures; elles diffèrent pa



; Carludovica palmata, Ruiz et Pav. — 2. C. purpurata, Hort. Par.

les dimensions. Ornement des massifs de jardins, pendant toute la belle saison; à demi-ombre en lieux très-humides.

On cultive encore plusieurs espèces de ce genre, toutes très-ornementales par le feuillage et pouvant être employées à garnir les bassins ou bâches des serres chaudes; telles sont :

C. atrovirens Wendl. (*C. plicata* Lind.). Nouvelle-Grenade.
— *plicata* H. Berol. (*C. funifera*, Poit.) (Vénézuéla).
— *incisa* Wendl. (Amér. centr.).
— *humilis* H. Berol. (Vénézuéla).
— *latifolia* Ruiz et Pav. (Pérou).
C. macropoda Kl. (Vénézuéla).
— *lancæfolia* H. Par. (*Ludovicia!*)
— *subacaulis* Poit.
— *Sartorii* H. Par.
— *mauriciana* H. Par.
— *purpurata* H. Par.
— *Hookeri* H. V. Houtt.
— *Libonii* H. V. Houtt.

Culture. Ces plantes demandent principalement les lieux ombragés et humides des serres chaudes. Leur taille ordinaire permet de les tenir en serre de petites dimensions, et certaines espèces sont assez rustiques pour passer la belle saison au plein air, en lieux bien exposés, chauds, humides et ombragés; le sol leur est à peu près indifférent; terre de bruyère pure ou mélangée; on peut même placer toute leur base dans l'eau, ils ne s'en développent que mieux. La multiplication se fait par boutures de bourgeons, qui se développent à la base des tiges.

CYCLANTHUS, du grec *cyclos* cercle, et *anthos* fleur : allusion aux anneaux alternatifs des fleurs mâles et femelles. Plantes de l'Amérique tropicale, à feuilles toutes radicales longuement pétiolées, en éventail bifide. Les fleurs très-insignifiantes au point de vue ornemental, sont unisexuées, et disposées en épis naissant de la souche souterraine, par séries alternatives de fleurs mâles et de fleurs femelles.

C. bipartitus Poit. — C. bipartite, — de la Guyane, est une sorte de *Carludovica* à feuilles longuement pétiolées, partagées jusqu'à leur base en deux parties lancéolées, longues d'un mètre et plus, d'un beau vert tendre.

Autres espèces cultivées.

C. cristatus Kl. (Vénézuéla); *C. Plumierii* Poit. (Martinique). Serre chaude humide. — Culture des *Carludovica*.

FAMILLE DES TYPHACÉES.

Plantes vivaces, aquatiques, à feuilles très-longues, rubanées, épaisses, dressées. Fleurs nues, composées d'étamines et de pistils mélangés d'écailles et formant des épis cylindriques, mâles ou femelles selon l'organe dont ils sont constitués, et superposés sur la même tige : l'épi mâle au sommet et l'épi femelle un peu au- dssous.

TYPHA latifolia L. — M. à larges feuilles; Roseau de la Passion; Matelasse. — Indigène. Tige haute de plus de 2 mètres, portan deux épis : le supérieur blanc sale; l'inférieur noirâtre.

T. angustifolia L. — M. à feuilles étroites. — Indigène. Diffère du précédent par l'épi supérieur roussâtre, l'inférieur châtain.

T. minima L. — Indigène. — Espèce très-réduite dans toutes ses parties.

Plantes rustiques, propres à orner les pièces d'eau ou les lieux simplement humides des parties rocailleuses ou pittoresques des jardins paysagers. Multiplication facile d'éclats en automne ou au printemps. Il faut se garder de planter à même le sol

dans les rivières ou aquariums, car ces plantes ont des rhizomes tellement traçants, qu'elles envahissent bientôt toute la pièce d'eau ; on doit donc les tenir en grand pot ou baquet.


Typha latifolia.

FAMILLE DES AROIDÉES.

Plantes herbacées, ornementales uniquement par leur feuillage qui offre souvent des panachures rouges ou blanches très-remarquables. Ces feuilles sont ordinairement toutes radicales, pourvues d'un long pétiole, et d'un limbe à nervation ramifiée dont la forme, le plus souvent, se rapproche plus ou moins du cœur ou du fer de flèche (sagittée) ; quelquefois cependant les feuilles sont allongées ou plus ou moins profondément divisées. Les fleurs sont généralement unisexuées, dépourvues d'enveloppe, composées de pistils et d'étamines nus, rassemblés autour et à la base d'un axe commun, nommé spadice ; les pistils inférieurement, les étamines un peu au-dessus, et le tout enveloppé par une grande bractée nommée spathe ; quelquefois les organes sont mélangés : plusieurs fleurs mâles entourent une fleur femelle.

Cette famille, qui ne comptait guère autrefois que 3 ou 4 genres, en comprend actuellement un grand nombre, par suite du démembrement du genre *Arum* ; ces nouveaux genres sont établis sur des caractères si peu appréciables, que les botanistes érudits sont souvent très-embarrassés quand il s'agit de les distinguer ; et comme ces plantes ne fleurissent pas toujours dans les cultures européennes, il arrive que certaines espèces sont placées dans un genre qui n'est pas le leur ; de là, une confusion dans la nomenclature comme celle que j'ai signalée pour les Palmiers.

Culture des Aroïdées de serre.

A l'exception de quelques espèces de *Colocasia*, qu'on cultive dans les colonies, comme plantes alimentaires, la plupart sont des végétaux à sucs caustiques, qui, chez certains, deviennent des poisons très-violents, comme les *Dieffenbachia*. Tous sont originaires des contrées chaudes et humides de l'ancien et du nouveau monde. Ils peuvent être divisés en deux groupes de végétation :

ceux à tubercule, qui ont une saison d'activité, et une de repos, et ceux à tiges sarmenteuses ou grimpantes, qui émettent des racines aériennes sur toutes les parties de l'axe principal, et qui paraissent devoir toujours être en végétation. Pour le premier groupe, qui renferme les genres *Xanthosoma*, *Calla*, *Colocasia*, *Alocasia*, *Caladium*, etc., le mode de végétation est comme celui des *Arum* ou Gouets de nos bois. Les espèces de tous ces genres doivent recevoir un traitement convenable, qui leur permette d'observer, dans nos cultures, le temps de repos dont elles ont besoin. Dans les contrées tropicales, l'abaissement de la température est peu sensible, mais c'est principalement la diminution d'humidité atmosphérique et du sol qui les contraint au repos ; on doit donc s'abstenir, dans les cultures, de leur donner de l'humidité pendant cette période. Au contraire, aussitôt que se manifestent les premiers phénomènes végétatifs, on doit leur procurer un sol riche en terreau de feuilles mélangé de terre franche sableuse, et les engrais pourront contribuer à leur faire acquérir des développements plus considérables. L'humidité doit être répandue largement dans l'air et dans le sol. Quelques espèces, cependant, de ces groupes bulbeux, ou à tiges très-grosses, peuvent supporter le plein air durant nos belles saisons, en ayant soin de les tenir en sol frais et bien exposé.

La multiplication des espèces à tubercules est différente de celle du groupe des Aroïdées sous-ligneuses. Les tubercules étant couverts de bourgeons latents, on supprime le terminal, qui normalement absorbe toute la nourriture ; pour favoriser le développement des latéraux, on détache ceux-ci avec un fragment du tubercule, pour en faire des boutures qu'on place sous cloche et sur couche chaude, en terre légère.

Les plantes du second groupe sont les espèces des genres suivants : *Philodendron*, *Monstera*, *Anthurium*, *Scindapsus*, etc. Elles peuvent être tenues en végétation constante, elles paraissent organisées pour ce genre d'existence; la majeure partie peut garnir de grands espaces. Elles doivent être cultivées comme les Orchidées épiphytes, en sol tourbeux et toujours humide. Multiplication de boutures de tiges avec racines adventives.

ARUM, GOUET ; le nom de *Arum* dérive de *Aron*, nom que portait l'espèce commune chez les Grecs.— Herbes vivaces à rhizome tuberculeux. Feuilles en forme de cœur ou de flèche ; fleurs renfermées dans une spathe en forme d'oreille d'âne.

A. italicum Mill. — G. d'Italie. — Indigène. Feuilles en cœur, hastées, vernissées, veinées et maculées de blanc, longuement pétiolées. En avril-mai, spathe blanc verdâtre. Plante rustique, propre à garnir les lieux rocailleux et le dessous des bois très-couverts. Terre substantielle, fraîche. Multiplication par la division des souches, en août.

A. pictum L. — G. pointillé — (*A. corsicum* Lois.). Corse. Feuilles cordiformes ou hastées, d'un vert intense en dessus, à maculatures ou veines blanc verdâtre. En octobre, spathe violet foncé livide. Terre légère, un peu sablonneuse et bien drainée.

Craint le froid sous le climat de Paris, où il convient de le cultiver en pots, pour faire hiverner sous châssis. Multiplication comme le précédent.

A. Dracunculus L. — G. serpentaire — (*Dracunculus vulgaris* Schott). Eur. mérid. Tiges d'un mètre de hauteur, marbrées, ainsi que les pétioles, de purpurin sur fond vert blanchâtre. Feuilles pennatifides, à 5 divisions. En mai-juin, spathe très-développée, d'un violet livide, exhalant une odeur fétide et cadavéreuse.

Plante rustique. Terre substantielle, meuble et un peu légère; exposition chaude; enterrer les souches profondément (30 cent.). Ornement des pelouses et autres stations accidentées des jardins paysagers.

A. muscivorum L. — G. chevelu —(*G. crinitum* Ait.; *Dracunculus crinitus* Schott). Europe mérid. Feuilles en pédale, à 5-7 divisions. En mai-juin spathe étalée un peu plus petite que dans le précédent, d'un violet livide, poilue à l'intérieur et à odeur très-fétide.

COLOCASIA, nom par lequel les Grecs désignent la racine du *Colocasia esculenta*.

C. esculenta Schott — C. comestible; Chou caraïbe; Taro et Tayo — (*Arum* L.; *Caladium* Vent.). Amér. mérid. Feuilles longuement pétiolées (environ 1 mètre), à limbe ample, de 50 cent. de large sur 60-70 de longueur, cordiforme, aigu; spathe verdâtre, glauque, ovale-lancéolée, dressée ou un peu capuchonnée. Plante robuste et d'une culture facile. Ornement des pelouses et autres stations de jardins pittoresques, soit plantée isolément ou réunie par petits groupes, soit en en formant des corbeilles ou des massifs d'une grande étendue. Terre substantielle, mais très-meuble, humeuse et fraîche; arrosements fréquents pendant l'été; couvrir le sol de paillis, pour lui maintenir une fraîcheur constante. Arracher les rhizomes en octobre, et après avoir enlevé leurs feuilles, les mettre en pots ou les placer simplement sur les tablettes d'une serre tempérée, ou même d'une orangerie ou de tout autre lieu sain non humide, en les enterrant partiellement dans du sable ou de la terre très-sèche. Suspendre les arrosements pendant l'hiver; en mars-avril, diviser les caïeux et placer le tout sur couche et sous châssis pour activer leur végétation, et les mettre en place en mai. Au moment de la rentrée, on pourra en mettre quelques pieds en pots sans couper le feuillage et les faire hiverner en serre chaude, où les feuilles continueront à se succéder jusqu'au printemps.

C. odora Brongnt.—C. odorant — (*Caladium odorum* Hort.). Tiges très-grosses, à écorce brunâtre; feuilles fortement et longuement pétiolées, très-larges, mesurant souvent plus d'un mètre de longueur, en cœur, fortement nervées; spathe vert jaunâtre, grande et odorante; fruits rouges.

C. bataviensis Hort. — Feuilles dressées, très-grandes, à pétioles violacés à la base. Espèce rustique pouvant, comme le *C. esculenta*, être employée pour le plein air, l'été.

C. Sallieri Hort. — Variété du *C. esculenta*, dont elle diffère

par la base des pétioles, marquée de teintes violacées ; très-rustique pour le plein air, l'été.

C. Boryi Hort. (*Alocasia* Schott). — Sous-frutescent ; feuilles vert clair, à pétioles tigrés de brun ; plus délicate que les précédentes.

C. nymphæifolia Kunth — Feuilles nombreuses et grandes d'un vert tendre, à pétioles blanc mat ; produit un bel effet à la pleine terre, l'été.

C. euchlora Schott — Grandes feuilles ondulées, d'un vert foncé ; elle forme de magnifiques touffes en pleine terre, l'été.

CALADIUM, du grec *kalos*, beau : à cause des feuilles de certaines espèces, qui sont élégamment panachées de couleur rouge vif ou de blanc.

Toutes les espèces de ce genre demandent à reposer sèchement. Serre chaude.

C violaceum Desf. — C. violet. — Antilles. Port du *Colocasia esculenta*, mais à feuillage plus petit, d'une teinte violacée. Culture, emplois et multiplication du *Colocasia esculenta*, mais un peu plus délicat.

Variété *albo violaceum* Hort. Pétiole strié de blanc.

C. Leopoldii Hort. Versch. — C. de Léopold — Brésil. Feuilles en cœur aiguës, mesurant de 25 à 35 centimètres de long, sur 15 de diamètre, couleur vert-prés, à nervure rouge vif, avec une large macule rose au centre, et des petits points de la même nuance disséminés sur tout le reste du limbe ; le pétiole est finement vergeté de noir sur un fond blanchâtre.

Espèces panachées ou maculées de rouge.

C. bicolor Vent. — C. bicolore. — Brésil. Rhizome tubéreux ; feuilles peltées, ovales en cœur, presque hastées, à centre coloré en rouge vif, contrastant avec le beau vert dont il est entouré.

C. osyanum Hort. Variété du *C. picturatum*, avec des taches rouge clair sur le côté de la nervure médiane, qui est d'un blanc jaunâtre.

Les autres variétés à feuilles maculées de rouge sont : *Chantinii*, *Neumannii*, *Brongniartii*, *Perrierii*, *Verschaffeltii*, *Troubetskoi*.

Les espèces à feuilles panachées de blanc sont :

C. mirabile H. Veitch. Feuilles grandes, ovales en cœur, acuminées, peltées ; limbe fond vert foncé, sur lequel tranchent de larges bandes dentelées au bord, d'un joli vert clair maculé et ponctué de blanc pur.

C. argyrites Ch. Lem. (*C. Humboldti*), à petites feuilles largement maculées de blanc.

C. Belleymii Hort., à feuilles blanches veinées de vert.

Les *C. argyrospilum*, Ch. Lem., *Houlletii*, *Schœlleri*, appartiennent à ce groupe.

On cultive les plantes suivantes à beau feuillage ; toutes appartiennent à ce groupe ; la plupart ne sont que de simples variations :

C. amabile.
— *Devosianum.*
— *discolor.* — (*rubricaule.*)
— *divaricatum.*
— *Enkei.*
— *Gærtii.* — (*Rogierii.*)
— *Laucheanum.*
— *Lemaireanum.*
C. marmoratum L. Mathieu — (*tripedestrum.*)
— *pœcile.*
— *regale.*
— *Schmitzii.*
— *splendidum.*
— *Wrightii.*
— *Barilletii* (Rio Negro).

Depuis quelques années le nombre d'espèces de *Caladium*, *Alocasia*, etc., s'est accru considérablement; de plus, quelques amateurs, notamment M. Bleu, se sont mis à les croiser et en ont obtenu des variations à l'infini; aujourd'hui on peut donc en faire l'objet d'une culture toute spéciale. Les espèces les plus tranchées, comme forme et comme nuances, dans le groupe des *Caladium*, demeurent toujours les *C. Chantinii*, *Belleymii*, *Argyrites*, *Brongniartii*, *Perrierii*. La culture est simple: après avoir fait hiverner les tubercules en bonne serre tempérée, dans un milieu plutôt sec qu'humide, sans arrosements, pendant la période du repos, qu'il ne faut pas faire durer plus de 2 à 3 mois, on change la terre épuisée par la végétation précédente. La terre de bruyère un peu tourbeuse est la meilleure. On place sur couche chaude sous châssis, pour faire développer les nombreux petits bourgeons de la base des pieds mères; puis une fois qu'ils ont développé une ou deux feuilles, on les sépare en enlevant tout le mamelon qui les a produits et qu'on bouture sous cloche; au bout de quelques jours, ces jeunes plantes ont formé des racines, et on peut leur donner un nouveau rempotage, ou les placer à plein massif dans les serres chaudes. Toutes les espèces de ce genre, vivant dans des milieux marécageux, demandent beaucoup d'humidité, et peu de lumière. Les engrais peuvent aider à augmenter les dimensions de leur splendide feuillage et l'intensité de leurs couleurs.

ALOCASIA. Ce genre est à peine distinct des genres *Colocasia* et *Caladium*; aussi lui a-t-on donné ce nom pour rappeler son affinité; du reste on trouve indistinctement toutes ces plantes sous ces trois noms génériques, ce qui jette une certaine confusion dans la nomenclature.

A. metallica Schott — A. à teintes métalliques — (*Caladium metallicum* Hort.). Souche tuberculeuse; feuilles très-amples d'une grande richesse de nuance métallique. Serre chaude.

A. Veitchii H. Veitch — A. de Veitch. — Bornéo. Feuilles sagittées, à nervures saillantes d'un blanc d'ivoire, sur un fond bronzé. Serre chaude.

A. zebrina Hort. — A. zébré. — Philippines. Feuilles sagittées, d'un beau vert gai, à pétioles longs et très-gracieux, blanc zébré de vert brunâtre. Serre chaude.

A. singaporensis H. Par. — A. de Singapour. — Feuilles sagittées, amples et étoffées, d'un beau vert; pétiole long et effilé, marbré ou zoné de vert brunâtre, sur fond plus clair. Serre chaude.

A. erythræa Koch (*Caladium Schmithi*). Feuilles à nervures rouges.

A. Lowii Hort. (*Caladium Scholleri*). Ile de Bornéo. Feuilles à nervures saillantes, d'un blanc d'ivoire et d'un beau violet en dessous.

A. argyroneura Hort. Feuilles ornées de bandes blanches le long des principales nervures.

On cultive encore les espèces suivantes :

A. cucullata Schott (*Caladium*). *A. variegata* H. Belg.
— *indica* C. Koch. — *cochleata* H. Belg.
— *princeps* H. Belg.

Culture des Aroïdées de serre.

RICHARDIA, dédié au botaniste français L. Claude Richard. — Herbes vivaces, à fleurs enveloppées dans une grande spathe blanche en forme de cornet.

R. africana Kunth — Arum d'Afrique — (*Calla æthiopica* L.). Cap. Aquatique. Feuilles toutes radicales, longuement pétiolées, hastées, d'un vert brillant. Hampe de 80 cent. ou plus, portant une grande spathe d'un blanc pur, très-odorante.

Variété *albo-maculata* Hook., feuilles maculées de blanc.

Sous le climat de Paris, le *Richardia* doit être cultivé en pots et rentré sous châssis ou en orangerie, pendant l'hiver. Dans le Centre, l'Ouest et l'Est, cette belle Aroïdée peut passer l'hiver en plein air, à la condition, toutefois, que les souches soient profondément submergées (environ 26 ou 30 cent.). Dans ce cas, elle forme de vastes touffes ; et les fleurs se succèdent de mai à septembre. Cultivée dans de grands pots, elle orne les bassins des serres tempérées et des orangeries où, ne souffrant point du froid, les feuilles apparaissent déjà en hiver, et les fleurs se montrent de février à juillet. Le *Richardia* peut vivre dans un sol seulement frais et non submergé ; cette faculté permet de l'élever en pots pour orner les appartements, les jardinières, les petits aquariums de salon, etc. La plantation des rhizomes qu'on destine à cet usage se fait en automne. — C'est, en général, l'époque la plus convenable pour opérer la division des touffes. Chaque éclat est planté séparément en pots, en terre légère et un peu substantielle ; on enterre les pots sous châssis ; on arrose modérément d'abord, un peu plus souvent lorsque les plantes sont en végétation ; quand les grands froids surviennent, on couvre les panneaux de paillassons, de feuilles ou de litière ; on découvre et on aère chaque fois que le temps le permet. La plupart des individus commencent à fleurir dès janvier ou février.

CALLA, du grec *kallaion*, couleur pourpre : de la couleur des fruits. — Petites plantes vivaces, à fleurs accompagnées d'une spathe étalée, blanche, en forme de cœur.

C. palustris L. — C. des marais. — Indigène. Feuilles toutes radicales, cordiformes ; spathe plane, verdâtre en dehors, blanche en dedans. Ornement des bassins, des étangs, etc.

Terre tourbeuse. Multiplication facile par le sectionnement des rhizomes.

SCHIZOCASIA, du grec *schizô*, je divise : allusion à la profonde échancrure des feuilles

S. Portii Schott. — S. de Porte — (*Alocasia Portii* Hort.). Philippines. Port des *Alocasia*; feuilles longues d'un mètre sur 40 cent. de largeur, profondément échancrées, d'un vert obscur et métallique à la face supérieure, et vert glauque en dessous; pétiole vert pâle jaspé de brun. Serre chaude.

Culture des *Alocasia*.

SAUROMATUM, du grec *saura* lézard, et *matên* faussement: allusion au spadice qui ressemble à une queue de lézard.

S. guttatum Schott. — S. moucheté. — Népaul. Tubercule rond, émettant, avant la feuille, une belle inflorescence, dont la spathe, longue de 30 à 40 cent., est maculée cramoisi sur fond jaune avec les bords ondulés, et d'un carmin très-riche, et rose en dessous; le spadice est très-long, recourbé et simule une longue queue de lézard.

Culture du *Dahlia* suivant Van Houtte; même époque de plantation et de déplantation. Multiplication de graines qu'il donne facilement, et par ses petits tubercules.

STEUDNERA, dédié à M. Steudner, botaniste allemand.

S. colocasiæfolia C. Koch. — S. à feuilles de Colocase. — Chiapas. Feuilles longuement pétiolées, peltées, cordiformes, d'un vert bleuâtre; spathe très-grande, d'un pourpre foncé à l'extérieur et d'un beau jaune orangé intérieurement; le lendemain de leur épanouissement, ces fleurs se contournent en spirale, et dégagent une odeur très-forte, agréable à quelque distance, mais fétide de près. Culture des *Colocasia*.

XANTHOSOMA, du grec *xanthos*, blond, et *sôma*, corps : de la couleur de la spathe. — Les espèces de ce genre, toutes de serres, peuvent servir à l'ornementation des jardins; on les traite alors comme le *Colocasia esculenta*.

X. sagittifolium Schott — X. à feuilles sagittées — (*Arum* L.; *Caladium*, Vent.). Feuilles amples, longuement pétiolées et sagittées, aiguës. Hampe courte, portant une spathe ovale, concave, capuchonnée, vert jaunâtre.

X. atro-virens C. Koch — Feuilles étalées à pétiole violacé.

X. erubescens Hort. — Larges feuilles en cœur.

X. nigrescens Hort. — Feuilles à pétioles noirs.

Espèces cultivées.

X. Mafassa Schott.	*X. maculatum* Hort.
— *edule* Hort.	— *robustum* Schott.
— *gracile* Miq.	— *tellophyllum* Hort.
— *versicolor* (Caladium).	— *divaricatum* Hort.
— *violaceum* Schott.	

DIEFFENBACHIA, dédié au botaniste allemand Dieffenbach. — Plantes des Antibes, à tiges épaisses charnues, renflées eus. points d'insertion des feuilles. Les feuilles sont amples, oblonguax-ovales, fortement nervées, à côtes ou nervures souvent maculées-

D. radicans Hort. — D. radicant. — Plante à tiges cylindrri ques, très-grosses, pouvant atteindre de grandes dimensions, mais n'étant ornementale que toute jeune, et ne se garnissant de quelques larges feuilles qu'au sommet.

Variété à feuilles maculées de blanc sur fond vert clair. Le suc en est très-vénéneux. Serre chaude.

On cultive les *D. costata* Schott; —*Baraquiniana* Hort.; —*grandis* Hort.; — *seguine caule maculato* Hort.; — *robusta* C. Koch, pour le feuillage qui est considéré comme ornemental.

Culture des *Colocasia* à tige succulente, mais en haute serre chaude; repos l'hiver. Multiplication de boutures de tige.

ANTHURIUM, du grec *anthos*, fleur, et *oura*, queue : de la forme allongée des spadices qui sont accompagnés d'une petite spathe à leur base.

A. Scherzerianum Schott — A. de Scherzer. — Guatémala. Plante naine, à feuilles d'un vert foncé, coriaces, à nervure médiane d'un vert pâle, pourvus de pétioles longs de 7 à 8 cent.; spathe d'un écarlate brillant.

A. spectabile Hort. — A. remarquable — (*A. grande* Hort.). Nouvelle-Grenade. Feuilles très-grandes, à nervures d'un blanc d'argent, sur fond vert olive moiré; pétiole grêle, quadrangulaire.

A. reflexum Ad. Brongt. — A. réfléchi. — Amérique mérid. Port très-pittoresque; pétiole grêle, long de 50 à 60 cent., gracieusement ondulé, renflé aux deux extrémités, portant un limbe épais, coriace, sagitté, long de 40 à 50 cent., large de 35, fortement nervé, ondulé.

A. regale Lind. — A. royal.—Gorges profondes et obscures de la Cordillère péruvienne. Feuilles longuement pétiolées, cordiformes, très-acuminées, longues de 70 centim ; elles sont à l'état jeune rouge-sang, deviennent marron, puis jaune olive et vert émeraude; la nervation est saillante et blanche. Serre chaude-humide.

A. magnificum Lind. —A. magnifique. — Feuilles très-grandes en cœur, de 50 à 60 centimètres de longueur; vert-olive en dessus, sur lequel tranchent les lignes blanches qui suivent la nervure principale. Tenir au sec pendant le repos.

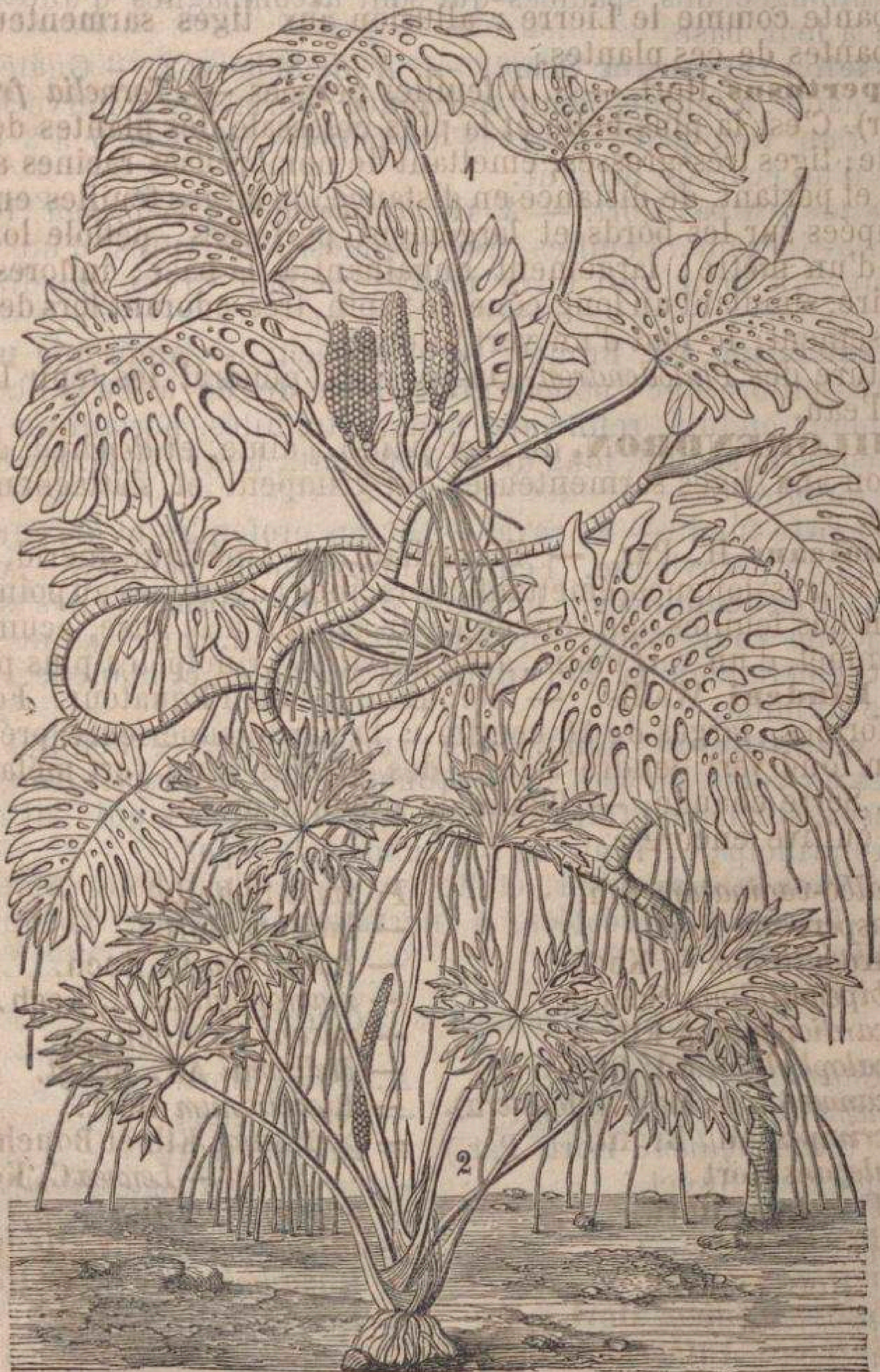
A. Libonianum Lind. et Regel. — A. de Libon. Amérique Mérid. Feuilles lancéolées, à nervation saillante. Voisine de l'*A. rubricaule.*

Autres espèces cultivées.

A. *Galeottianum* Hort.
— *membranuliferum* Schott — (*podophyllum* Hort. Par.)
— *digitatum* Sweet.
—*coriaceum* Endl.
— *macrospadix* Hort. — (*acaule* Hort.).
— *Hookerii* Kth.
— *lanceolatum* Hort.
— *sagittatum* Sweet — (*suavolens* H. Par.).

A. *fissum* Hort.
— *Jonghii* Hort.
— *amplum* Hort.
— *viride* — (*linguifolium*).
— *Aublettii* — (*digitatum*) Hort.
— *Beyrichianum* Kth.
— *helleborifolium* Hort.
— *Iochroma* Hort.
— *rubricaule* Hort.
— *pedatifidum* Reg. et Lind.— Brésil.

A. *Miquelianum* C. Koch.
— *crassinervis* Schott.
— *glaucescens* Kth.
— *imperiale* Hort.
— *Maximilianum* Hort.
— *Ottonianum* Hort.
— *mauritianum* — *angustifolium* Miq.
A. *cordatum* Sweet.
— *Wagnerianum* C. Koch et Bouché.
— *Warscewiczii.*
— *Willdenowii* Knth.
— *crinitum* Hort. — Haut Amazone.



1. Scindapsus pertusus. — 2. Anthurium podophyllum.

Culture.—Ces plantes de serre chaude sont en général d'une culture facile, et pourraient être plus souvent employées dans la dé-

coration des appartements à température douce, où elles produiraient des effets pittoresques; on doit les tenir en milieux humides, et plusieurs espèces peuvent avoir leur pot à moitié plongé dans les bassins de serres où l'eau ne descend jamais au-dessous de 15° centig. Terre tourbeuse et grossièrement cassée, pour permettre aux racines adventives de la pénétrer facilement. Multiplication par boutures de bourgeons, sur couche chaude.

SCINDAPSUS, du mot grec *Skindapsos*, désignant une plante grimpante comme le Lierre : allusion aux tiges sarmenteuses et grimpantes de ces plantes.

S. pertusus Hort. — S. à feuilles percées — (*Tornelia fragrans* Gutier). C'est la plus belle et la plus colossale des plantes de cette famille; tiges très-grosses, émettant de nombreuses racines adventives, et portant, de distance en distance, de larges feuilles en cœur découpées sur les bords et largement perforées, pétiole long de près d'un mètre, largement engaînant à la base; inflorescence axillaire, simulant un long cône de Sapin, très-odorant lors de l'épanouissement; le tout d'un vert intense.

Culture des *Philodendron*. On peut en général les tenir le pied dans l'eau.

PHILODENDRON, du grec *philéô*, j'aime, et *dendron*, arbre : allusion aux tiges sarmenteuses qui grimpent et s'attachent aux arbres.

P. micans H. Par. — P. brillant. — Amérique mérid. Tiges grêles et très-longues, émettant des racines adventives au point d'insertion des feuilles, qui sont en cœur arrondi à la base, acuminées au sommet, d'un vert moiré, avec nervures principales plus pâles.

P. Lindeni Wallis. — République de l'Equateur. Feuilles cordiformes, larges de 50 centim.; la partie supérieure présente, sur un fond vert tendre satiné, des bandes d'un vert métallique foncé. Serre chaude. — Plante de premier ordre.

On cultive encore :

P. *albo-vaginatum* Kth.
— *asperatum* Hort.
— *Augustinum* C. Koch.
— *bipennifolium* Schott.
— *cardiophyllum* Kth.
— *calophyllum* Ad. Brgnt.
— *cannæfolium* Mart. (*Monstera*).
— *crinipes* Ad. Brgnt.
— *elegans* Hort.
— *Fontanesii* Hort.
— *discolor* Hort.
— *giganteum* Hort.
— *heliconiæfolium* Hort.
P. *Imbe* Schott.
— *incisum* Hort.
— *latifolium* C. Koch.
— *macrophyllum* C. Koch.
— *micans* C. Koch.
— *Melinonii* Ad. Brngt.
— *Riedelianum* Hort.
— *pertusum*, Kth et Bouché. — (*Monst.—Lennea* C. Koch.)
— *quercifolium* Hort.
— *surinamense* H. V. Houtt.
— *longilaminatum* H. V. Houtt.
— *spinosum* H. V. Houtt.

Culture des *Anthurium*; mais on doit veiller à ce que les tiges sarmenteuses de la plupart de ces plantes ne fassent pas fouillis, et garnissent élégamment les chevrons ou colonnes des serres. Multiplication de boutures.

On trouve encore dans les cultures les genres et espèces suivants ; toutes ces plantes sont très-ornementales.

Espèces tuberculeuses.

Anchomanes *dubius* (*Sauromatum ferox*).
Amorphophallus *campanulatus* Desne (*Arum* Roxb., *A. Rumphii* Gaud.). — Indes orient.
— *Konjak* (Siebold).
Arisœma *ringens* Schott.
— *Sieboldii.*
— — *serotinum.*
Conophallus *bulbiferus.*
Echidnium *Schomburghii* — (*Amorphophallus surinamensis*).
Remusatia *vivipara.*
Sauromatum *guttatum* Schott — (*Arum* Wall.). Indes orient.
Thyphonium *trilobatum* Schott — (*Arum* L.). Ceylan.
— *Roxburghii.*

Espèces sous-ligneuses.

Aglaonema *commutatum.*
Amarantæflorum Blum. var. *foliis maculatis* (Iles Malaises).
Homalonema *cœrulescens* Hort.
— *rubens* Knth.
— *Wendlandii* Hort.
Monstera *cannæfolia.*
Pothos *argyrea.*
— *lucida.*
Syngonium *auritum* Schott. — Indes orient.
Spathiphyllum *lancæfolium* Jacq. — Caracas.
Gonatanthus *sarmentosus.*
Massowia *cannæfolia* — (*Spathiphyllum cannæfolium*).
Andromycia *cubensis.*

FAMILLE DES CYPÉRACÉES.

Les plantes de cette famille sont des herbes assez semblables d'aspect à celles de la famille des Graminées : mais elles s'en distinguent par la tige généralement triangulaire, dépourvue de nœuds, et par les feuilles engaînantes dont la gaîne est non fendue. Les fleurs sont composées de 3 étamines et d'un pistil, insérés à l'aisselle d'une seule écaille, au lieu de deux comme dans les graminées.

CAREX variegata Vries (*C. japonica variegata* Hort.) — Japon. Plante en touffe serrée, à feuilles linéaires, striées rubanées de blanc sur fond vert. Peut être employée à border les massifs, ou à orner les jardins ; craint l'hiver sous le climat de Paris.

CYPERUS alternifolius L. var. **variegatus** Hort. — Souchet à feuilles panachées. — Vivace, haut à peine de 30 à 40 cent., à tige et feuillage rubanés de blanc ou de jaune sur fond vert. Ces panachures varient suivant la vigueur des plantes. La terre mélangée est préférable à la terre de bruyère pure pour la faire bien panacher. Serre chaude ou bonne serre tempérée.

C. Papyrus L. — Souchet à papier ; Papyrus des Égyptiens.

— Syrie Plante vivace, pouvant servir à l'ornementation des pièces d'eau dans les jardins, pendant toute la belle saison; les



1. Cyperus Papyrus; 2. C. alternifolius.

tiges s'élevant de 1 à 2 mètre, sont triangulaires, et portent, à leur sommet, une large touffe de ramilles filamenteuses vertes, qui retombent gracieusement. Depuis quelques années le *Papyrus* est fréquemment employé pour orner les jardins paysagers; on en fait de grands massifs qui, vers le mois d'août, produisent un effet très-ornemental. On plante en pleine terre, en mai, dans un sol substantiel, meuble et frais. Les pieds, relevés à l'automne, sont plantés en pots pour faire hiverner en serre chaude.

Espèces cultivées, très-ornementales.

C. Neesii Knth. — Ceylan. *C. flabelliformis*, Rottb. — Arabie.
— *asperifolius* Desf.

Culture. Ces plantes demandent beaucoup d'humidité pendant leur période d'activité, et doivent même avoir le pied enfoncé dans les bâches ou bassins où l'eau n'est pas trop froide. On les multiplie par séparation des souches, qu'on doit, autant que possible, laisser dans l'eau jusqu'à leur reprise.

Pendant toute la belle saison, on peut s'en servir pour former des massifs dehors, en tenant leurs pieds très-humides.

ISOLEPIS gracilis Nées — I. grêle — Inde. Petite plante formant un gazon très-long et très-fin, simulant une perruque verte. On s'en sert pour border les massifs, dans les serres, et pour garnir les suspensions et les corbeilles des appartements. Serre froide et tempérée. Terre de bruyère ou terre mélangée, humide, en lieux un peu ombragés. Multiplication par division des pieds, très-facile à la reprise.

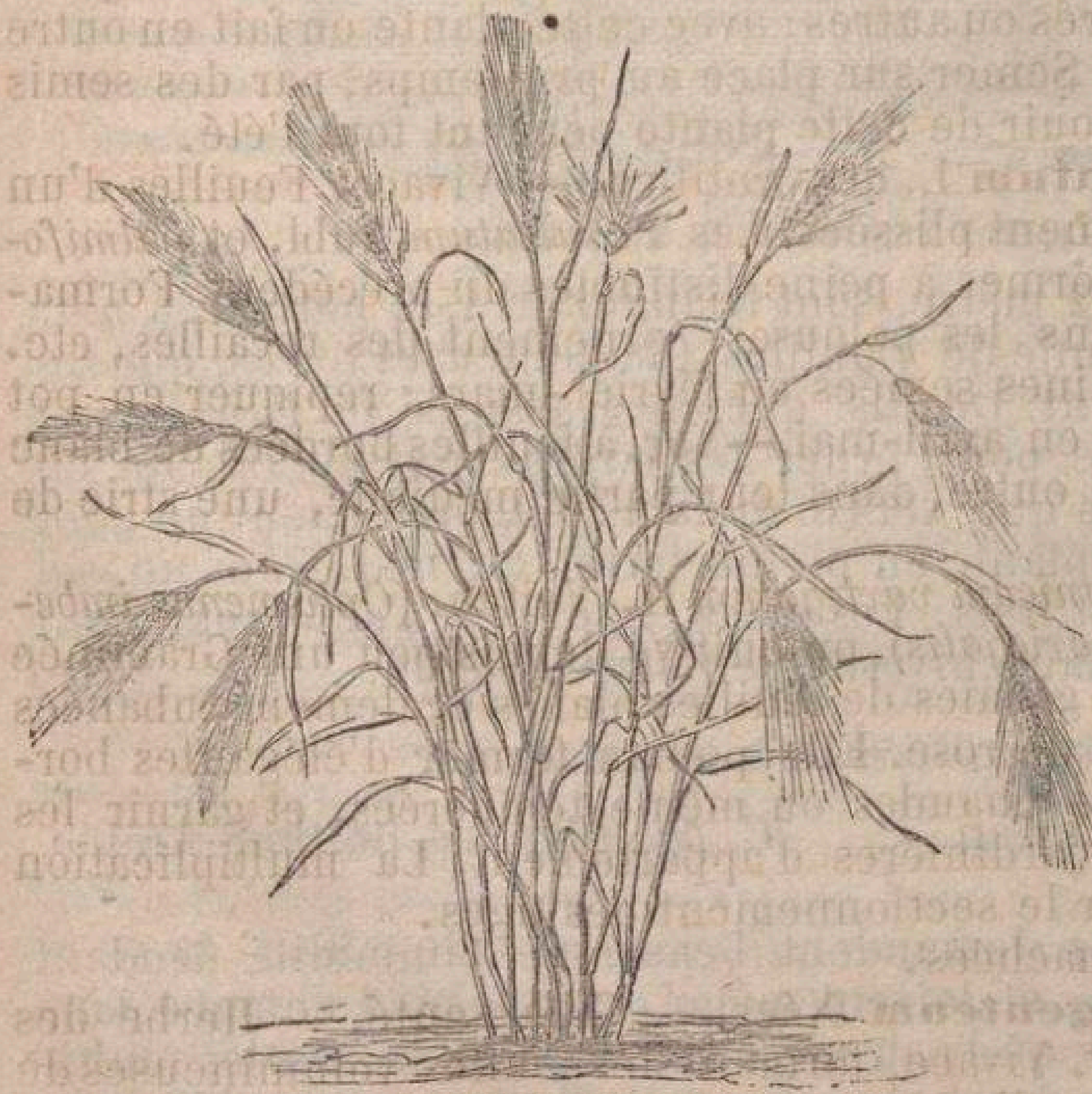
FAMILLE DES GRAMINÉES.

Plantes herbacées, rarement ligneuses, à tiges cylindriques, noueuses, et à feuilles rubanées, engaînantes, à gaîne fendue. Fleurs très-insignifiantes isolément, mais formant, par leur ensemble, des épis ou des panicules souvent très-élégantes et gracieuses. Chaque fleur est constituée par 2 écailles nommées glumelles; 3 étamines; 1 ovaire surmonté de 2 styles plumeux; généralement plusieurs fleurs sont rapprochées et forment ainsi un épillet, qui présente à sa base 2 écailles nommées glumes.

Depuis quelques années, la floriculture a emprunté à cette famille, qui nous fournit le blé, le seigle et l'avoine, un certain nombre d'espèces qui sont réellement très-ornementales. Nous citerons particulièrement les suivantes :

ELYMUS arenarius L. — Elyme des sables. — Indigène. Chaumes touffus, d'environ 1 m. de hauteur portant de nombreuses feuilles glauques. Ornement des lieux pittoresques, surtout du bord des eaux; multiplication d'éclats.

HORDEUM jubatum L. — Orge à crinière. Amér. sept. — Annuel, formant des touffes, de 30 à 40 cent., garnies d'épis longs de 10 à 15 cent. hérissés de très-longues arêtes vertes à la base, rosées au sommet Ornement des stations rocailleuses non-ombragées. Terre légère. Semer au printemps sur place ou mieux en automne : dans ce cas, repiquer à bonne exposition et planter à demeure en avril.


Hordeum jubatum.

PHALARIS arundinacea L. Var. *picta*.—Alpiste; Roseau panaché; Ruban d'eau; Rubanier. — Indigène. Vivace, haut de 1 mètre

feuilles rubanées de vert clair et de blanc rosé. Ornement de stations rocailleuses, fraîches et accidentées de jardins pittoresques, et formation des bouquets dont les feuilles servent d'entourage. Terre substantielle, meuble et fraîche; multiplication d'éclats pour ainsi dire en toute saison.

PENNISETUM longistylum Hochst. — P. à long style. — Abyssinie. Annuel et même vivace, formant des touffes de 50 à 60 cent., étalées, d'où s'élèvent d'élégants épis plumeux, cylindriques, denses, de 10 à 15 cent. de long. Ornement des pelouses et des lieux pittoresques; très-convenable pour la confection des bouquets. Terre légère, humeuse, fraîche et à bonne exposition; se multiplie, 1° d'éclats en octobre, mis en pots pour hiverner sous châssis ou en orangerie et planter à demeure au printemps; 2° de semis faits sur couche au printemps et mis en place en mai.

STIPA pennata L. — S. plumeuse. — Indigène : lieux arides et sablonneux. Vivace, formant des touffes gazonnantes d'environ 60 cent., à feuilles filiformes et d'où s'élèvent des panicules lâches, à longues aigrettes plumeuses blanches et soyeuses; en juillet-août. Terre sablonneuse sèche, exposition chaude. Ornement des rocailles, des talus, etc. Se multiplie d'éclats, en mars-avril, et préférablement par semis faits dès la maturité des graines, en pots ou en terrines qu'on soustrait à l'humidité et qu'on fait hiverner sous châssis; repiquer en place au printemps.

AGROSTIS nebulosa Boiss. — A. nébuleux. — Espagne. Annuel, formant des touffes gazonnantes dressées, d'environ 30 cent.; inflorescences nébuleuses composées d'innombrables petits épillets rosés au sommet, dont l'ensemble forme une vaste panicule très-légère et élégante. Formation de bordures, de bouquets perpétuels, champêtres ou autres; avec cette plante on fait en outre de très-jolies potées. Semer sur place au printemps; par des semis successifs, on peut jouir de cette plante pendant tout l'été.

PANICUM plicatum L. des Antilles. — Vivace. Feuilles d'un beau vert et élégamment plissées. Les P. *sulcatum* Aubl, et *palmifolium* Poir. sont des formes à peine distinctes du précédent. Formation des bordures dans les pelouses, ornement des rocailles, etc. Multiplication de graines semées en février-mars; repiquer en pot et planter à demeure en avril-mai.—Var. à feuilles bordées de blanc pur et présentant en outre, dans leur partie médiane, une strie de même couleur.

Sous le nom de *Panicum variegatum* H. Veitch. (*Oplismenus imbecillis* Kth, var. *foliis variegatis*), on cultive depuis peu une Graminée à tiges grêles étalées garnies de feuilles planes également rubanées de vert, de blanc et de rose. Elle pourra former d'élégantes bordures dans les serres chaudes ou même tempérées, et garnir les culs-de-lampe et les jardinières d'appartement. La multiplication se fait facilement par le sectionnement des tiges.

Var. à feuilles panachées.

GYNERIUM argenteum Nées. — G. argenté. — Herbe des Pampas. — Paraguay. Vivace, formant des touffes volumineuses de feuilles rudes, dressées, linéaires-flexueuses, atteignant environ 1 m.

et d'où s'élèvent des hampes nues, d'environ 2 mètres, terminées par une immense panicule soyeuse de fleurs unisexuées; les panicules mâles sont plus étroites et de moindre durée; les femelles sont pyramidales, plus vastes et généralement blanches; en septembre-octobre. Plante de haut ornement, fort employée pour décorer les pelouses, et en général toutes les stations accidentées des jardins pittoresques. Assez rustique pour passer l'hiver sous le climat de Paris, mais périt facilement lorsque les touffes sont âgées. Ne couper les chaumes et les feuilles qu'au printemps. Terre substantielle, profonde mais meuble, humeuse et fraîche. Se multiplie, en automne, d'éclats mis en pots pour faire hiverner sous châssis et assurer la reprise ; on plante en pleine terre en avril. Se propage facilement de semis, qu'on fait dès que les graines sont mûres, en terrines et en terre de bruyère qu'on place sous châssis ou en serre; peu recouvrir les graines, qui sont très-fines; repiquer en pépinière en avril en espaçant suffisamment les plants dont quelques-uns pourront fleurir dans la même année. Les semis qu'on a faits depuis peu d'années ont déjà produit quelques variations dans la hauteur des plantes, la largeur du feuillage, et dans la coloration plus ou moins rosée de l'inflorescence des individus femelles ou mâles; nous citerons entre autres les G. *elegans*, *violaceum*, *giganteum et atropurpureum.*

AIRA pulchella Willd. — Canche élégante. — Europe australe. Annuel. Touffes d'environ 20 cent., formées de feuilles très-fines et de panicules rameuses, très-légères. Formation de bordures légères et très-gracieuses, ainsi que d'élégantes potées. Terre légère, sablonneuse et plutôt sèche que fraîche. Semer sur place au printemps : floraison en juin-août; ou bien semer en pépinière en automne, repiquer par petites touffes à bonne exposition et mettre en pleine terre au printemps; floraison de mai à juillet.

BRIZA maxima L. — Brize à gros épillets. — France mérid. Annuel, formant des touffes dressées, de 40 à 50 cent., d'où s'élèvent de gros épillets cordiformes, longuement pédonculés, penchés, jaune d'or à la maturité.

B. minor L. — B. à petits épillets. — Plus petit dans toutes ses parties. Formation de bordures et de bouquets perpétuels; en vue de ce dernier emploi, couper les chaumes avant la maturation des épillets et les faire sécher en les suspendant la tête en bas. Terre légère et sablonneuse. Semer en avril sur place : floraison en juin-août; ou bien semer en août-septembre en pépinière ; repiquer en planches abritées ou en pots sous châssis et planter à demeure au printemps : floraison en mai-juillet.

POA trivialis L. — Ce Paturin a produit une variété à feuilles élégamment rubanées de vert et de blanc. Sa culture commence à se généraliser; on l'emploie pour former des bordures autour des corbeilles et des massifs de plantes herbacées de faible hauteur.

FESTUCA glauca Schrad. — F. glauque. — Indigène. Vivace, formant des touffes denses de 20 à 30 cent., d'un vert bleuâtre,

d'où s'élèvent des panicules dressées. Formation de bordures serrées et durables aux corbeilles ou aux massifs de plantes fleuries; se multiplie aisément d'éclats au printemps; planter les pieds de 20 à 30 cent. de distance, et refaire les bordures tous les 4 ou 5 ans. Se multiplie également de semis faits dès que les graines sont mûres; repiquer en planche et mettre à demeure au printemps. Terre siliceuse, plutôt sèche que fraîche.

ARUNDINARIA falcata Nées.—A. à feuilles en faux.—Népaul. Plante sous-ligneuse, vivace, très-rameuse et buissonnante, haute de 2 à 3 mètres, ornementale par l'abondance de son feuillage d'un vert tendre. Ornement des pelouses, des rocailles et autres lieux accidentés de jardins pittoresques. Craint les hivers rigoureux sous le climat de Paris; le garantir contre les fortes gelées au moyen de feuilles, etc. Terre substantielle, meuble, profonde et un peu fraîche. Multiplication d'éclats, en automne ou au printemps; on les met en pots et en terre de bruyère, qu'on maintient pendant quelque temps, pour faciliter la reprise, sur couche et sous châssis en serre.

A. japonica Murr. — A. du Japon — (*Bambusa Mete* et *Meake* Hort.). Très-traçant. Tige entièrement cachée par les gaînes des feuilles, très-touffue, à ramifications dressées, atteignant de 1 mètre 50 cent. à 2 mètres. Très-rustique sous le climat de Paris où il fleurit abondamment; mais moins élégant que les précédents.

PHARUS scaber, var. *vittatus*, Aubl. — P. rude à feuilles rubanées. — Du Guatémala. Belle variété à feuilles alternes, coriaces, ornées de bandelettes longitudinales d'un beau blanc sur fond vert bronzé. Serre chaude humide. Culture des *Maranta*. Multiplication par la séparation des rejetons.

SACCHARUM officinarum L. — Canne à sucre. — Inde. Cette plante demande un sol substantiel et frais et une forte chaleur; pour ces végétaux vigoureux, comme nos Roseaux, il n'y a que la pleine terre qui puisse leur convenir.

S. variegatum Hort. — Canne à sucre rubanée. — A tige rubanée de jaune et de violet; au point de vue du produit, elle est plus estimée; on la nomme Canne d'Otaïti.

S. violaceum Tuss., autre variété à tiges et à feuilles violacées.

S. ægyptiacum Willd. — Canne à sucre de la Basse-Egypte. Chaumes de 2-3 mètres portant de nombreuses feuilles, un peu velues, gris pâle et lignées de blanc sur le milieu. Graminée très-touffue et pouvant orner les parties accidentées dans les jardins paysagers de l'ouest et du midi, car elle n'est pas assez rustique pour passer l'hiver sous le climat de Paris.

BAMBUSA, BAMBOU.— Plantes à rhizome souterrain émettant plusieurs tiges ligneuses qui atteignent, dans certaines espèces, une hauteur considérable (5 à 10 mètres) et donnant naissance, aux articulations, à de nombreuses petites ramilles portant des feuilles lancéolées, allongées; panicules terminales. Les Bambous peuvent servir à l'ornement des stations accidentées et pittoresques, telles que pelouses, rocailles, etc. Terre substantielle, meu-

ble, profonde et fraîche, à bonne exposition. Ces plantes ont beso d'être garanties pendant les hivers très-rigoureux, sous le clim de Paris, au moyen de cloches en verre, de paillassons, de feuill sèches, etc. Résistent très-bien dans le centre et l'ouest de France. Multiplication par la division des touffes, ou mieux, p la séparation des rejets souterrains. Cette dernière doit être fai en automne, alors que les rejets sont pourvus de racines; on l plante en pots et en terre de bruyère, ou dans tout autre sol s blonneux, on enterre les pots pendant quelque temps sous châss ou dans une serre, puis on plante à demeure en avril-mai.

B. nigra L. — B. noir. — Chine. Tiges grêles, buissonnan tes, de 2 mètres, vert clair, ponctuées et striées de purpurin dan



Arundinaria japonica (Bambusa Metake).

le jeune âge, puis colorées en noir vernissé lors de leur entie développement.

Variété *lutea*; à peine distincte. Tige plus ou moins jaunâtre.

B. viridi-glaucescens Carr. — B. vert bleu. — Chine. Tige de 1 à 3 cent. de diamètre et hautes de 2 à 8 mètres, d'un ver clair jaunâtre, rameuses dès la base, à ramifications très-rameuse elles-mêmes; feuilles vert pâle et bleuâtres en dessous.

C'est le plus rustique et le plus élégant des Bambous de pleine terre.

B. aurea Hort. — B. doré. — Chine. Diffère peu du précédent dont il a le développement, le port et l'élégance. Tige vert clair dans le jeune âge, passe au jaunâtre, puis au jaune paille dans l'âge adulte.

Autres espèces cultivées.

B. arundinacea Retz.
— *scriptoria* Demst.
— *stricta* Roxb.; *glauca* Roxb.
— *mitis* Poir.
— *variegata.*
— *Thouarsii* Knth.
B. spinosa Hamilt.
— *tortuosa.*
— *edulis.*
— *verticillata* Willd.
— *Fortunei fol. varieg.*
— *distorta* Nées.

Ces plantes sont d'une culture facile, dans les serres, pourvu qu'on les livre à la pleine terre; comme elles tracent beaucoup, on doit les surveiller pour les empêcher d'épuiser le sol consacré aux plantes voisines. Multiplication de boutures des tiges, qu'on fait bien reprendre dans les colonies, mais qui chez nous demandent beaucoup de soins, et donnent assez souvent de mauvais résultats.

ARUNDO Donax. — Roseau à quenouille; Canne de Provence. — Indigène. Vivace. Tige robuste, de 3 à 4 mètres, dressée, portant des feuilles d'un vert bleuâtre, lancéolées, terminée en septembre-octobre par une vaste panicule roussâtre. Ne peut fleurir sous le climat de Paris; mais suffisamment rustique pour y supporter les hivers et produire des chaumes de plus de 3 mètres. Terre substantielle et fraîche, humide même. Ornement des lieux accidentés, des jardins paysagers et bords des pièces d'eau. Multiplication facile d'éclats, en mars-avril, ou encore de bourgeons qu'on fait développer sur les chaumes en les enterrant horizontalement dans un sol sablonneux, soit sous châssis, soit en serre; l'époque la plus convenable, pour faire cette multiplication, est le mois de juin; quand les bourgeons sont allongés et qu'ils sont suffisamment pourvus de racines, on les sépare et on les met en pleine terre, ou préférablement en pots, jusqu'à ce que la reprise soit assurée.

La variété à *feuilles rubanées* de vert et de blanc, plus délicate, craint l'hiver à Paris; il est nécessaire de la relever en automne et de la mettre en pots tenus l'hiver sous châssis; en outre elle exige une terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée, fraîche et bien drainée. Emplois et multiplication comme dans le type.

A. mauritanica Desf. — Roseau d'Algérie. — Il diffère de l'*A. Donax* par ses tiges plus grêles, par ses feuilles plus étroites, par ses fleurs en panicule moins volumineuse, plus étroite; en septembre-octobre. Peut résister à l'hiver sous le climat de Paris, si le sol est léger, sablonneux et à bonne exposition.

A. conspicua Forst. — (*Calamagrostis* Gmel.) d'Australie, a le port du *Gynerium argenteum*, mais sa floraison est plus précoce, ses

tiges plus grêles et ses inflorescences plus réduites et moins élégantes. Pleine terre l'été, orangerie ou serre tempérée l'hiver.

ZEA Maïs L. var. *variegata* — Maïs panaché. — *Zea japonica* var. *fol. albo-vitatis*. — Annuel. Remarquable par ses feuilles élégamment rubanées de blanc. Multiplication de graines semées sur couche en mars-avril, ou en pleine terre en mai.

ACOTYLÉDONES ou CRYPTOGAMES.

Plantes dépourvues de fleurs, ayant, pour organes de la reproduction, de petits grains microscopiques nommés *spores*, renfermés dans des sortes de petites capsules ou conceptacles situés sur les parties externes de la plante ou dans l'intérieur de son tissu.

FAMILLE DES FOUGÈRES.

Plantes terrestres, quelquefois épiphytes, à rhizome souterrain ou rampant sur le sol, d'autres fois à tige aérienne ligneuse, en forme de stipe comme dans les Palmiers, émettant des rameaux foliacés, semblables à des feuilles, enroulés en crosse avant leur développement, et auxquels on donne le nom de *frondes*. C'est à la face inférieure de ces *frondes*, ou à leur extrémité, que sont groupées des sortes de capsules nommées *sporanges*, qui renferment les graines ou *spores*, et dont chaque petit groupe, nommé *sore*, est parfois recouvert d'une pellicule appelée *indusie*. Les plantes de cette famille ont été divisées en nombreux genres, qui sont caractérisés par la forme ou la disposition des sores, l'absence ou la présence de l'indusie, et par la structure des sporanges. Comme les caractères de ces genres sont très-difficiles à saisir et à apprécier, nous les passons sous silence, afin de pouvoir établir deux grandes sections purement horticoles : les Fougères de *plein air* et les *Fougères de serres*.

Fougères de pleine terre.

Culture. Bien que les stations naturelles des Fougères, qu'on peut cultiver en plein air, soient souvent fort différentes, ces plantes peuvent cependant être soumises à une culture identique. En général, les Fougères de plein air réclament un sol léger, toujours frais, et une exposition mi-ombragée. Le sol qui leur convient le mieux est un mélange de terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée et de terreau de feuilles bien consommé. Quelques espèces peuvent être employées pour orner les pelouses, les perspectives et autres stations accidentées de jardins pittoresques, soit qu'on les plante isolément, soit qu'on les réunisse par petits groupes ; telles sont les suivantes : *Struthiopteris germanica*, *Pteris aquilina*, *Onoclea sensibilis*, *Asplenium filix-fœmina* et ses variétés, *Lastrea filix-mas* et sa variété, *Lastrea cristata*, *Lastrea spinulosa* et ses variétés, *Polystichum aculeatum* et ses variétés, et enfin l'*Osmunda regalis* ; d'autres, et c'est le plus grand nombre, peuvent être disséminées sur les rocailles ; quelques-unes, enfin, pourraient former des bordures aux massifs de terre de bruyère ; tels sont les *Scolopendrium*, les *Cystopteris*, l'*Adiantum pedatum*, quelques petits *Asplenium*, etc., etc.

Les Fougères de plein air paraissent être de mode aujourd'hui. 'ar suite d'introductions successives, le nombre des espèces et des ariétés s'accroît de jour en jour; déjà certains catalogues en men-



1 Cyath a excelsa. — 2 Angiopteris erecta. — 3 Hemidictyon marginatum.

onnent plus de 120. Cette grande variété doit engager les amateurs à éunir ces plantes aussi élégantes que gracieuses, et à les cultiver ollectivement dans un endroit *ad hoc*, c'est-à-dire à établir ce u'on appelle une *Fougeraie*. Lorsqu'on veut construire une *Fougeraie*, c'est-à-dire une rocaille dans le but spécial d'y cultiver es Fougères, on doit, avant tout, choisir un endroit abrité contre

le soleil, soit sur la lisière nord d'un bois, soit dans un vallon boisé, etc., etc. En second lieu, il est de toute nécessité que le sol soit très-poreux. Si donc on voulait cultiver les Fougères sur un talus, il faudrait enlever environ 30 cent. de terre, et la remplacer par du sable ou des escarbilles, qu'on recouvrirait de 20 cent. de terre de bruyère; on poserait ensuite quelques morceaux de meulière ou de tuf, en employant de préférence les plus irréguliers possible. On procéderait de même, s'il s'agissait d'élever une rocaille, avec cette différence, toutefois, qu'il serait inutile de creuser le sol. L'emplacement préparé, on plante les Fougères soit dans les espaces compris et laissés à dessein entre les morceaux de tuf, soit dans les excavations naturelles de ces mêmes tufs. Il est difficile d'indiquer l'ordre à suivre dans la plantation d'une Fougeraie; si elle était peu spacieuse, on devrait nécessairement placer les grandes espèces sur son sommet; si au contraire elle était très étendue, il vaudrait mieux disposer les Fougères d'après leur mode de végétation, et surtout d'après les conditions dans lesquelles elles croissent naturellement; par exemple, planter l'Osmonde dans la région la plus inférieure de la Fougeraie, comme étant celle qui doit recevoir et conserver le plus d'humidité, et réserver la région supérieure aux espèces qui croissent sur les murs ou les rochers. Une fois la plantation faite, on répand sur le sol une faible couche de mousse, dont le rôle est de lui conserver une fraîcheur constante ; puis on arrose fortement et journellement surtout du mois de mai-juin au mois d'août. A l'automne, avant même cette époque, les frondes de certaines espèces commencent à sécher, mais on doit ne les enlever qu'au printemps.

Les Fougères se multiplient aisément par la division des rhizomes, en automne, ou préférablement au printemps, avant le développement des nouvelles frondes; dans l'un et l'autre cas, les éclats pourront être plantés de suite en pleine terre, ou bien dans des pots qu'on fait hiverner sous châssis, et on mettra à demeure au printemps.

Quelques Fougères du midi de la France et des hautes montagnes, et celles qui sont originaires d'un climat un peu plus méridional que le nôtre ne peuvent supporter l'hiver à Paris; on doit les cultiver en pots pour les faire hiverner sous châssis froid, et on les enterre dans la Fougeraie pendant la belle saison.

Fougères de pleine terre.

CETERACH officinarum Willd. — C. officinal. — Indigène : sur les murs et les rochers ombragés. Gazonnant. Frondes de 10 à 15 centim., persistantes, pennées, à segments alternes, arrondis, cendrés en dessus, scarieux et roussâtres en dessous.

STRUTHIOPTERIS germanica Willd. — S. d'Allemagne. — Forêts ombragées et fraîches. Tige de 20 à 30 cent., stolonifère. Frondes caduques : les stériles de 60 à 80 centim., bipennatiséquées ,à pourtour oblong-lancéolé, aminci aux deux bouts, formant une touffe vide au centre ; les fertiles (centrales) plus courtes et paraissant en automne.

Le *Struthiopteris pensylvanica* W., de l'Amérique du Nord, diffère peu du précédent; il en a toute l'élégance.

POLYPODIUM vulgare L. — Polypode commun. — Indigène : sur les murs et troncs d'arbres, dans les lieux mi-ombragés. Souche traçante. Frondes persistantes, de 10 à 15 centimètres, lancéolées, pennatiséquées, à segments lancéolés ou oblongs-lancéolés, obtus, entiers, dentés ou pennatifides.


Struthiopteris germanica.

Variétés : *cambricum* Gren. (*P. cambricum* L.), frondes à segments très-divisés ; — *serratum*, frondes à divisions dentées.

On cultive encore les variétés suivantes, caractérisées par les segments des frondes, qui sont plus ou moins aigus, dentés, lacérés, etc.: P. *Karvinskianum* Hort.; *virginianum* Hort.; *semi-lacerum* Lk; *serrulatum* Moore; *auritum* Moore ; *acutum* Moore ; *bifidum* Moore.

P. Phegopteris L. — Indigène : bois rocailleux et mi-ombragés des montagnes. Rhizome grêle, rameux. Frondes de à à 5 décimètres, ovales-lancéolées, aiguës, pennatipartites, à segments opposés, décroissants, velus, pennatifides à divisions plus ou moins crénelées.

P. Dryopteris L. — Indigène : sur les murs et les rochers calcaires, jusqu'à environ 2,000 mètres d'altitude. Rhizome grêle, très-rameux. Frondes de 3 à 4 décimètres, à pourtour triangulaire, 2 ou 3 fois pennées, à segments inférieurs plus profondément divisés.

Variétés : *calcareum* (P. *calcareum* Sm.). Indigène. Frondes velues-pubescentes.

On cultive encore divers Polypodes, notamment le *P. decursive-pinnatum* Kze, du Japon ; plante rustique, très-traçante, à fronde. semi-persistantes, hautes de 20 à 40 cent. et lancéolées-aiguë-

NOTHOCHLÆNA Marantæ R. Br. (*Ceterach* DC.; *Acrostichum* L.). France méridionale, Corse, etc. Rhizome peu traçant. Frondes de 15 à 20 centimètres, lancéolées-aiguës, vertes en dessus, blanches, puis brunâtres et scarieuses en dessous, 2 fois pennées.

On pourrait encore cultiver le *N. Vel*.Des veluev. (*Acrostichum* Plante délicate, mais curieuse par ses frondes velues-laineuses sur les deux faces.

CHEILANTHES odora Sw. — C. odorant — (*Adiantum* DC.). France méridionale. Souche grêle, gazonnante. Frondes de 8 à

10 cent., à pourtour ovale, 3 fois pennées; à pennules ovales pétiolulées, à lobes pennés et à lobules arrondis.

ADIANTUM Capillus Veneris L. — A. cheveu de Vénus; Capillaire de Montpellier. — Sur les rochers et les murs un peu ombragés et humides. Souche gazonnante. Frondes persistantes de 10 à 20 cent., ovales-lancéolées, 2 fois pennatiséquées, à divisions des pennules pédicellées, glabres, d'un vert tendre, cunéiformes et entières à la base, obscurément lobulées au sommet.

A. pedatum L. — A. pédalé. — Amérique septentrionale. Souche un peu traçante. Frondes annuelles, de 30 à 40 centim., 2 ou 3 fois pennatiséquées, pédalées-rameuses, à pétioles d'un noir d'ébène, à segments dimidiés-oblongs, obtus.

ALLOSURUS crispus Bernh. — A. crispé — (*Pteris* All.). Indigène: lieux rocailleux des montagnes, entre 2,000 et 2,500 mètres d'altitude. Souche gazonnante. Frondes annuelles, très-fragiles, de 10 à 25 centimètres: les stériles ovales-lancéolées, 3 fois divisées; les fertiles plus étroites.

PTERIS cretica L. — P. de Crète. — Corse: sur les rochers ombragés. Gazonnant. Frondes de 30 à 40 centim.; persistantes, coriaces, pennatiséquées, à segments opposés, lancéolés-linéaires; ceux des frondes fertiles plus étroits.

P. serrulata L. — P. dentelé. — Japon, Chine, etc. Gazonnant. Frondes de 30 à 40 cent.; pennatiséquées, à segments linéaires, très-allongés: les stériles dentelés; les fertiles entiers.

P. aquilina L. — P. à l'aigle. — Indigène: dans les lieux sablonneux et boisés. Souche très-rampante. Frondes dépassant 1 mètre, à pourtour ovale-triangulaire, 2 ou 3 fois pennées.

ONOCLEA sensibilis L. — O. sensible. — Amérique septentrionale. Souche très-rampante. Frondes de 40 à 50 cent.: les stériles pennées, à segments aigus; les fertiles 2 fois pennées à divisions recourbées, globuleuses, se développant à l'automne.

On cultive aussi l'*O. obtusilobata* Pursh, de l'Amérique du Nord.

LOMARIA spicant Desv. — L. à épi — (*Blechnum* Roth; *Osmunda* L.). Indigène: lieux frais et humides des bois montueux. Frondes pennées, coriaces, oblongues-lancéolées, persistantes, de 30 à 35 cent.: les stériles étalées; les fertiles dressées, à segments plus étroits.

Variétés: *cristatum*, *ramosum*, *multifurcatum* et *bifidum*, caractérisées par leurs frondes stériles, qui sont plus ou moins déformées.

Le *L. chilensis* Spr., à frondes robustes, coriaces, de 40 à 60 centimètres de hauteur, résiste aussi dans les stations un peu abritées de notre climat.

SCOLOPENDRIUM officinale Sm. — S. officinale. — Indigène; sur les rochers dans les bois ombragés, et dans les puits. Frondes persistantes, de 30 à 40 cent., entières, oblongues-lancéolées, d'un vert tendre et disposées en touffe.

Il est peu de Fougères qui aient produit autant de variétés que la Scolopendre: on en connaît plus de 20, dont voici les plus curieuses ou les plus bizarres:

Variété : *crispum*. — Frondes ondulées ou crispées.
— *dædaleum*. — Frondes élargies et ondulées au sommet.
— *multifidum*. — Frondes élargies et profondément divisées en lanières au sommet.
— *macrozorum* Fée. — Frondes étroites, un peu ondulées aux bords.
— *marginatum*. — Frondes étroites, à bords incisés-lobés.
— *lobatum*. — Frondes plus ou moins lobées au sommet.
— *polyschides*. — Frondes linéaires, à bords irrégulièrement crénelés.
— *ramosum*. — Frondes divisées en deux, dès la naissance du limbe ; chaque partie profondément et très-diversement fendue et crispée au sommet.
— *laceratum*. — Frondes larges, à bords inégalement incisés-lobés, se bifurquant vers leur sommet et à bifurcations multifides-crispées.

ASPLENIUM Filix-fœmina Bernh. — Doradille; Fougère femelle — (*Polypodium* L.; *Athyrium* Roth). Indigène : bois ombragés et humides. Souche épaisse, gazonnante. Frondes en touffe de 80 cent. à 1 mètre, oblongues-lancéolées, 2 fois pennatiséquées. Variétés nombreuses caractérisées par les segments des frondes, qui sont plus ou moins lacérés, crispés ou multifides. Les plus curieuses sont les *A. multifidum, depauperatum, crispum, dissectum* et *Frizelliæ*.

A. Halleri DC. — D. de Haller. — Indigène : sur les rochers, entre 300 et 2,500 mètres d'altitude. Gazonnant. Frondes persistantes, de 10 à 15 cent., lancéolées, 2 fois divisées.

Variété : *fontanum* (*A. fontanum* DC.). — Segments plus lobés.

A. adiantum-nigrum L. — D. noire. — Indigène. Cespiteux. Frondes persistantes, de 20 à 30 cent., triangulaires, 2 fois divisées, à segments lancéolés-aigus et plus ou moins lobés.

A. trichomanes L. — D. des murs. — Indigène : sur les murs et les rochers ombragés. Gazonnant. Frondes de 10 à 15 cent., persistantes, pennées, à lobes sessiles, arrondis, crénelés-dentés.

Variétés : *multifidum* et *cristatum*. Frondes plus ou moins divisées au sommet et à segments incisés-crispés.

A. viride Huds. — D. verte. — Indigène : sur les rochers un peu humides, entre 500 et 2,500 mètres d'altitude. Gazonnant. Frondes linéaires, de 10 à 15 cent., persistantes, d'un vert gai, pennées à segments pétiolulés, rhomboïdaux et crénelés.

A. marinum L. — D. marine. — Indigène : sur les rochers humides et ombragés des bords de l'Océan. Gazonnant. Frondes de 10 à 20 cent., persistantes, lancéolées, pennées, à divisions trapézoïdales ou lancéolées, crénelées-dentées.

A. septentrionale Sw. — D. septentrionale. — Indigène : rochers granitiques des basses montagnes. Gazonnant. Frondes de 5 à 15 cent., coriaces, partagées en 2-3 segments linéaires, bifurqués ou incisés au sommet.

LASTREA Thelypteris Presl (*Polystichum* Roth ; *Nephro-*

dium Stremp.; *Acrostichum* L.). Indigène : lieux tourbeux. Traçant. Frondes caduques, de 30 à 60 cent., pennatiséquées, à divisions linéaires-lancéolées.

L. Oreopteris Presl (*Polystichum* DC.; *Aspidium* Sw.; *Polypodium* Ehrhr.). Indigène : Forêts humides et ombragées des basses montagnes. Gazonnant. Frondes de 50 à 80 cent., pennatiséquées, à segments un peu glanduleux en dessous.

L. Filix-mas Presl — Fougère mâle—(*Polystichum* Roth; *Aspidium* Sw.; *Polypodium* L.; *Nephrodium* Stremp.). Souche épaisse, gazonnante. Frondes de 1 mètre, oblongues-lancéolées, pennatiséquées, à divisions lancéolées.

Variété *cristata*. — Frondes à segments très - régulièrement crépus à leur extrémité, diminuant insensiblement de longueur de la base au sommet de la feuille, qui s'élargit brusquement et se termine par des segments profondément incisés-crispés.

L. rigida Presl — L. rigide — (*Polystichum* DC.; *Aspidium* Sw.; *Polypodium* Hoffm.). Indigène : éboulis de rochers, entre 1,500 et 2,500 mètres d'altitude. Souche épaisse, gazonnante. Frondes demi-persistantes, de 20 à 40 cent., lancéolées, 2 fois pennatiséquées.

L. cristata Presl (*Polystichum* Roth; *Aspidium* Sw.; *Polypodium* L.). Indigène. Souche épaisse, gazonnante. Frondes de 40 à 60 cent., oblongues-lancéolées, pennatiséquées, à segments ovales-lancéolés.

L. spinulosa Presl (*Polystichum* DC.; *Aspidium* Sw.; *Nephrodium* Stremp.) Indigène. Gazonnant. Frondes, de 50 à 70 cent., à pourtour triangulaire, 2 ou 3 fois pennatiséquées.

On cultive aussi plusieurs Fougères très-voisines de la précédente, et qui n'en sont sans doute que des variétés ; telles sont les *L. dilatata* (*Aspidium* Sw.; *Polystichum spinulosum* Gren. et Godr.) ; *L. dilatata* Presl, variété *tanacetifolia* (*Polystichum spinulosum* Gren. et Godr. ; *P. tanacetifolium* DC.; *Polypodium* Hoffm.); *L. dilatata* variété *nana* Moore ; *L. dilatata* variété *collina* Moore et *L. atata* variété *dumetorum* Moore.

PYCNOPTERIS Sieboldii Moor — P. de Siebold. — Japon. Souche épaisse, rampante. Frondes de 30 à 50 centimètres, coriaces, persistantes, vert glauque, ovales-lancéos, pennatiséquées, à segments lancéolés-aigus.

POLYSTICHUM Lonchitis Roth (*Apidium* Sw.; *Polypodium* L.). Indigène : débris des rochers, entre 1,000 et 2,500 mètres d'altitude. Souche épaisse, gazonnante. Frondes de 30 à 50 cent. coriaces, persistantes, lancéolées, pennatifides.

P. aculeatum Roth (*Aspidium* variété : *vulgare*. Gren, et Godr., *A. Pluckenetii* Lois; *Polystichum Pluckenetii* DC.). Indgène. Souche épaisse, gazonnante. Frondes de 50 à 80 cent., persistantes, d'un vert intense, oblongues-lancéolées, 2 fois pennatiséquées, à segments décurrents, ovales-oblongs ou rhomboïdaux, dentés, aristés.

Variété : *subtripinnatum*. — Frondes très-élégantes, à pinnules, triangulaires et brièvement pétiolulées.

Variété : *angulare* Gren. et Godr. (*Polystichum* Presl).
— *cristatum*. Hort.

'**CYSTOPTERIS fragilis**' Bernh. (*Aspidium* DC.; *Polypodium* L.; *Cyathea* Godr.). Indigène : murs et rochers ombragés ; s'élève dans les Alpes jusqu'à environ 2,000 mètres d'altitude. souche grêle, dense, gazonnante. Frondes annuelles, de 10 à 30 cent., oblongues-lancéolées, 2 fois pennatiséquées.

Variété : *Dickieana*. — Frondes à pinnules plus larges.

On cultive aussi les *C. obtusa* Presl; *dentata* Hook. ; *tenuis* Schott ; *regia* Presl ; *alpina* Lk et *bulbifera* Bernh.

OSMUNDA regalis L. — Osmonde royale. — Indigène. bois humides des terrains tourbeux. Souche volumineuse. Frondes élevées d'environ 1 mètre 20 cent., formant de vastes touffes, pennatiséquées : les fertiles terminées par une grappe paniculée de sporanges.

Variété : *cristata* ; frondes plus petites.

Fougères de serre.

POLYPODIUM, POLYPODE. Souche le plus souvent rampante; frondes de formes très-variables, pennées ou tripennées.

Les espèces épiphytes doivent être plantées sur des morceaux de bois rugueux; les espèces terrestres, dans des pots peu profonds, bien drainés, en terre de bruyère tourbeuse et grossièrement réduite, on pourrait de même les planter dans les lieux aérés, mais ombragés et humides. Quelques-unes, comme les *Polypodium aureum*, *areolatum*, etc., viennent très-bien dans les pots et peuvent concourir à l'ornement des jardinières; toutefois, leur végétation sera plus vigoureuse si on les cultive en pleine terre. Leur multiplication s'opère par la division des rhizomes et par semis; dans le premier cas, le sectionnement peut se faire à toutes les époques, pourvu qu'on tienne les parties séparées et plantées en pots, et en terre de bruyère, jusqu'à leur reprise dans une serre chaude et sous cloche. Les semis se font sur des mottes de terre tourbeuse, entretenues humides par infiltration ; on doit repiquer lorsque les jeunes individus ont émis deux ou trois feuilles; le



Osmunda regalis.

repiquage se fait dans de petits pots et en terre de bruyère tourbeuse, qui sont placés sous cloche ombrée comme on le fait pour les boutures.

I. *Polypodium à frondes pennées.*

P. pectinatum L. — P. pectiné. — Amérique tropicale. Frondes de 50 à 60 cent. Serre chaude.

P. fraxinifolium Jacq. — P. à feuilles de Frêne — (*P. longifolium* Presl). Amér. trop. Frondes de 60 à 70 cent. Serre chaude.

P. meniscifolium Lang. et Fisch. — P. à feuilles de *Meniscium*. — Brésil. Frondes de 50 à 70 cent. Serre chaude.

P. Reinwardtii Kunze. — P. de Reinwardt. — Java. Gazonnant. Frondes dressées, puis gracieusement inclinées, pouvant atteindre plus d'un mètre. Serre chaude.

P. aureum L. — P. à capsules dorées — (*Pleopeltis* Presl). Guyane. Souche rampante. Serre chaude. Frondes élégantes, épaisses, vert glauque, haute d'environ 60-70 centimètres.

P. areolatum Willd. — P. aréolé. — Vénézuéla. Epiphyte. Souche rampante. Frondes pinnatifides, de 40-50 cent., épaisses, vert glauque. Serre chaude.

P. Phymatodes L. — P. phymatode. — Indes orientales. Souche rampante. Epiphyte. Frondes tantôt entières, tantôt pinnatifides, de 10 à 20 cent. Serre chaude.

II. *Polypodium à frondes entières.*

P. crassifolium L. — P. à feuilles épaisses. — Amér. du Sud. Frondes dressées, cartilagineuses, pouvant atteindre de 80 cent. à 1 mètre de haut, sur plus de 10 cent. de large. Serre chaude.

P. irioides Poir. — P. à feuilles d'Iris. — Indes. Frondes pressées, épaisses, succulentes, hautes de 40-50 cent, larges de 6-8. Serre chaude.

P. piloselloides L. — P. à feuilles de Piloselle. — Indes. Epiphyte. Souche rampante. Frondes petites, entières. Serre chaude.

NIPHOBOLUS. Plantes épiphytes à souche grêle, rampantes, à frondes petites, entières. Par leur mode de végétation, les *Niphobolus* doivent être cultivés sur de vieilles souches de bois; dans les pierres, les rocailles, etc. Leur multiplication se fait aisément par la division des rhizomes, comme nous l'avons indiqué pour quelques *Polypodium*.

N. Lingua Spreng. — N. langue. — Chine, Japon. Frondes lancéolées-aiguës, épaisses et consistantes. Serre tempérée ou orangerie.

N. rupestris Spreng. — N. des rochers. — Australie. Frondes plus petites que celles du précédent. Serre tempérée.

DRYNARIA. Souche très-grosse, rampante; frondes très-développées, dressées, pennées, cartilagineuses.

D. coronans J. Sm. — D. couronné. — Indes. Frondes gigantesques, pennatifides, cartilagineuses, dressées, hautes d'en-

viron 1 mètre, larges de plus de 30 cent.; rhizome très-gros très-poilu et longuement rampant. Serre chaude.

Culture des *Polypodium*.

HYPOLEPIS. Souche rampante; frondes bi ou tripennées.

H. tenuifolia — H. à petites feuilles. — Polynésie. Frondes très-décomposées. Serre chaude.

Culture des Polypodes

GYMNOGRAMMA. Souche non rampante.

Les *Gymnogramma* pourraient se cultiver sur rocailles, comme quelques Polypodes; mais il est préférable de les planter en pots et en terre de bruyère tourbeuse, grossièrement concassée. Il est utile aussi de ne pas les laisser constamment dans un lieu trop chaud ni trop humide; ils ont besoin d'être placés dans une serre tempérée pendant toute leur période de repos, qui a lieu l'hiver. La forme, la couleur, la disposition et l'élégance de leur feuillage les font rechercher pour la décoration des serres tempérées et chaudes ainsi que pour la garniture des jardinières d'appartement. On les multiplie le plus souvent de semis, comme nous l'avons indiqué pour les Polypodes; d'ailleurs ces plantes se sèment souvent naturellement.

I. *Espèces à frondes bipennées, blanches en dessous*

G. calomelanos Kaulf. — G. blanc et noir. — Amér. rop. Frondes nombreuses, en touffe haute de 30-40 cent. Serre chaude.

G. tartarea Desv. — G. blanc. — Amér. trop. Diffère du précédent par ses frondes moins blanches en dessous. Serre chaude.

II. *Espèces à frondes dorées en dessous.*

G. chrysophylla Kaulf. — G. doré. — Indes. Serre chaude.

G. sulphurea Desv. — G. sulfureux. — Indes. Serre chaude.

G. peruviana Desv. — G. du Pérou. — Amér. trop. Serre chaude.

III. *Espèces à frondes pennées-velues, roussâtres.*

G. rufa Desv. — G. roux. — (*Hemionitis* Sw.). Amér. trop. Serre chaude.

G. tomentosa Desv. — G. tomenteux — (*Hemionitis* Radd.). Amér. trop. Serre chaude.

HEMIONITIS L. — Hémionitis — Souche non rampante. Frondes de 10 à 12 cent., simples, palmées, à 5 lobes ovales-aigus; velues, roussâtres.

H. palmata L. — H. palmé. — Indes. Serre chaude.

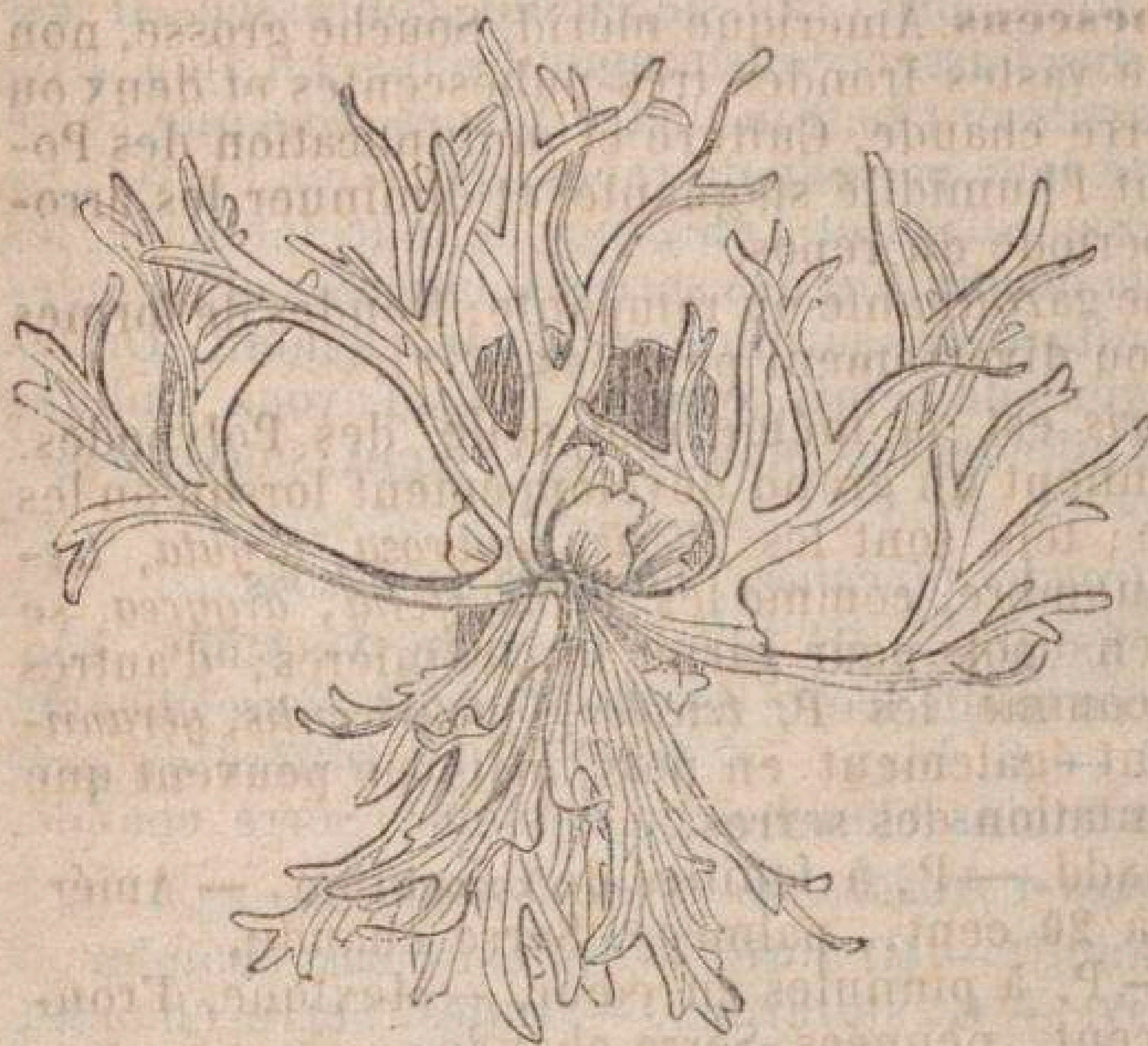
Culture des *Gymnogramma*. Toutefois cette plante est un peu plus délicate que ces derniers; on obtiendra un plus beau développement en la cultivant sous une cloche. Sa multiplication peut se faire par semis, comme pour les précédents; on peut aussi la multiplier en fixant les frondes sur le sol humide où elles ne tardent pas à produire des bourgeons, qu'on détache lorsqu'ils se sont suffisamment enracinés.

CERATOPTERIS thalictroides Brongt. — Plante aquatique, annuelle, à frondes bipennées, bulbifères, glabres, succulentes,

hautes de 20 à 30 cent. Amérique tropicale. Serre chaude. Plante en terre franche ou en terre de bruyère mélangée, dans des terrines maintenues au niveau de l'eau, qui doit présenter constamment une température d'environ 15 degrés. On le multiplie de semis faits sur terre très-humide et par la séparation des bourgeons qui se développent sur les frondes.

PLATYCERIUM. Frondes stériles formées d'une expansion foliacée, scarieuse, sessiles; frondes fertiles dressées, entières, lobées ou palmées, coriaces; naissant d'un rhizome épais.

P. alcicorne Willd. — P. corne d'élan — (*Acrostichum* Sw.). Indes. Frondes fertiles palmées-dichotomes et rétrécies en coin à la base. Serre chaude ou tempérée.



Platycerium grande.

P. stemaria Desv. (*Acrostichum*, Beauv.). Afrique tropicale. Serre chaude.

P. grande J.Sm. (*Acrostichum* All. Cunn.). Java. Frondes fertiles d'environ 1 m. de longueur, 2 ou 3 fois divisées; les stériles également très-développées (environ 70 c.). Serre chaude.

Les *Platycerium*, dont le mode de développement est à peu près semblable à celui des *Drynaria*, se cultivent comme ces derniers.

NOTHOCHLÆNA sinuata. Desv.—N. sinueux—(*Acrostichum*, Sw.). Souche gazonnante ou peu rampante; frondes bipennées, poilues, colorées, blanchâtres en dessous. Pérou.

Les *Nothochlæna* sont un peu plus délicats que la plus grande généralité des Fougères; cependant on peut les obtenir dans un parfait état en les tenant dans une serre très-aérée et en les plantant dans une terre très-poreuse; en résumé, on doit éviter tout excès d'humidité stagnante, surtout pendant la période du repos. On doit les cultiver en pots, et on les multiplie d'éclats et de graines comme les Polypodes.

CHEILANTHES. Souche gazonnante ou peu rampante; frondes une ou deux fois pennées, ordinairement velues. Culture identique à celle des *Nothochlæna*.

C. lentigera Sw. — C. à lentilles. — Amér. trop. Frondes de 30 cent., nombreuses, dressées, lancéolées et 3 fois pennées. Serre chaude.

C. vestita Sw. — C. velu. — Amér. trop. Serre chaude.

C. tomentosa Lk — C. tomenteux. — Mexique. Serre chaude.

C. tenuifolia Sw. — C. à feuilles ténues. — Indes. Serre chaude.

C. microphylla Sw. — C. à petites feuilles. — Amér. trop. Serre chaude.

C. farinosa Kaulf. — C. farineux. — Indes. Serre chaude.

C. brachypus Kze. — Mexique. Frondes très-velues de 10 à 20 centimètres de longueur.

LONCHITIS pubescens. Amérique mérid. Souche grosse, non rampante, émettant de vastes frondes très-pubescentes et deux ou trois fois pennées. Serre chaude. Culture et multiplication des Polypodes; éviter surtout l'humidité stagnante et diminuer les arrosements pendant la période du repos.

PTERIS, L. Souche gazonnante ou rampante; frondes de formes très-variées, simples ou diversement pennées.

La culture des *Pteris* est la même que celle des Polypodes. Certaines espèces prennent un grand développement lorsqu'on les plante en pleine terre; tels sont les *Pteris umbrosa*, *arguta*, *tremula*, etc.; un petit nombre, comme les *P. longifolia*, *argyrea*, se cultivent d'ordinaire en pots pour garnir les jardinières; d'autres enfin, plus délicats, comme les *P. tricolor*, *aspericaulis*, *geraniifolia*, etc., se cultivent également en pots, mais ne peuvent que contribuer à l'ornementation des serres.

P. geraniifolia Radd. — P. à feuilles de Géranium. — Amér. trop. Frondes de 10 à 20 cent., palmées. Serre chaude.

P. cordata Cav. — P. à pinnules en cœur. — Mexique. Frondes grêles, de 30-40 cent., pennées. Serre chaude.

P. rotundifolia Forst. — P. à pinnules arrondies. — Nouv.-Zélande. Frondes nombreuses, pennées, de 15-20 cent. Serre tempérée ou orangerie.

P. flexuosa Kaulf. — P. à frondes flexueuses. — Mexique. Serre chaude.

P. sagittæfolia Radd. — P. à frondes sagittées. — Brésil. Frondes de 15-25 cent. Serre chaude.

P. longifolia L. — P. à longues frondes. — Amér. trop. Frondes dépassant 1 mètre, lancéolées, pennées, à segments linéaires. Serre tempérée et froide.

P. umbrosa R. Br. — P. ombreux. — Nouv.-Holl. Frondes d'environ 1 mètre, pennées dans le haut, et 2 fois pennées dans le bas. Serre froide.

P. aspericaulis Wall. — P. à frondes rudes. — Indes. Frondes de 20-30 cent. Ovales-triangulaires, aiguës, une ou plusieurs fois pennées. Serre chaude.

P. arguta Vahl — P. aigu. — Madère. Frondes atteignant environ 1 mètre, 2 ou 3 fois pennées. Serre froide.

P. tremula R. Br. — P. tremblant. — Australie. Frondes dépassant 1 mètre, d'un vert terne et 2 ou 3 fois pennées. Serre froide.

P. argyrea. — P. argenté. — Serre froide.

P. tricolor, — P. tricolore. — Serre chaude.

ADIANTUM. Souche gazonnante, ou peu rampante; frondes parfois simples, le plus souvent une ou plusieurs fois pennées. Culture et multiplication des Polypodes; leur mode de végétation permet de les utiliser avantageusement pour tapisser les rocailles et les vieux murs des serres; certaines espèces, comme les *A. tenerum*, *assimile*, *concinnum* et *pubescens*, etc., à feuillage aussi élégant que gracieux, sont fort employées pour la garniture des jardinières d'appartement.

I. *Espèces à frondes simples.*

A. reniforme L. — A. réniforme. — Madère. Frondes réniformes-arrondies, de 10 à 15 cent. Serre tempérée.

II. *Espèces à frondes pennées.*

A. macrophyllum Sw. — A. à grandes feuilles. — Amér. trop. Frondes d'un vert intense, hautes de 20 à 30 cent. Serre chaude.

A. cultratum J. Sm. — Indes. Serre chaude.

III. *Espèces à frondes 2-3 fois pennées.*

A. trapeziforme L. — A. trapéziforme. — Amér. trop. Frondes glabres, de 25-35 cent., 2 fois pennées, à segments stipités et trapézoïdes. Serre chaude.

A. pentadactylon Lang. et Fisch. — A. à 5 doigts. — Brésil. Serre chaude.

A. formosum R. Br. — A. élégant. — Nouv.-Zélande. Frondes de 30-40 cent., 3 fois pennées, à pinnules pétiolées. Serre froide.

A. tenerum Sw. — A. délicat. — Amér. trop. Frondes grêles, nombreuses, en touffe de 30-40 cent., légères et très-élégamment découpées. Serre chaude.

A. hispidulum Sw. — A. hispide. — Indes. Frondes grêles, plusieurs fois pennées, hautes de 10-15 cent. Serre froide.

A. assimile Sw. — Australie. Frondes légères, dressées, plusieurs fois découpées et formant de gracieuses touffes de 30 à 40 cent. de haut. Serre tempérée.

A. concinnum H. B. et Kth. — A. gracieux. — Amér. trop. Serre chaude.

ONYCHIUM. Souche non rampante; frondes grêles, une ou plusieurs fois pennées. Culture et multiplication des *Adiantum*. L'*O. japonicum* est souvent employé pour garnir les jardinières; il le doit à sa rusticité et à la délicatesse de son feuillage.

O. japonicum Kze. — O. du Japon. — Frondes d'environ 30 cent., en touffes d'un vert clair. Serre froide.

LITHOBROCHIA. Souche non rampante; frondes très-développées, une ou deux fois pennées. Culture et multiplication des *Pteris*. Ces Fougères prennent un grand développement lorsqu'elles sont cultivées en pleine terre.

L. vespertilionis Presl — Amér. trop. Serre chaude.

L. aurita Blume — L. à oreillettes. — Java. Serre chaude.

BLECHNUM. Souche gazonnante ou peu rampante; frondes pennées; les fertiles peu différentes des stériles. Culture et multiplication des *Polypodium*.

B. occidentale L. — B. occidental. — Amér. trop. Frondes de 30 à 40 cent., pennatifides. Serre tempérée.

B. hastatum Kaulf. — B. à pinnules hastées. — Chili. Frondes de 30 à 40 cent., pennées. Serre froide.

B. brasiliense L. — B. du Brésil. — Tige arborescente pouvant atteindre 40 à 50 cent. et plus de hauteur. Frondes coriaces, lancéolées, pennées, à segments linéaires. Serre chaude et tempérée.


Blechnum brasiliense.

DOODIA. Souche non rampante; frondes peu développées, pennées, à segments un peu arrondis; les fertiles diffèrent à peine des stériles. Culture et multiplication des *Polypodium*.

D. aspera R. Br. — D. rude. — Nouv.-Hollande. Frondes de 15 à 20 cent. Serre froide.

D. lunulata R. Br. — D. à pinnules arrondies. — Nouv.-Hollande. Serre froide.

LOMARIA. Souche non rampante; frondes ordinairement coriaces, pennées; les fertiles très-différentes des stériles.

Culture des *Pteris* : réclament surtout un lieu bien aéré.

L. nuda Willd. — L. à frondes nues — (*Onoclea* Labill.). Tasmanie. Frondes dressées, de 50 à 60 cent. Serre froide.

L. discolor Willd. — L. discolore — (*Hemionitis* Schk.) Nouv.-Zélande. Serre froide.

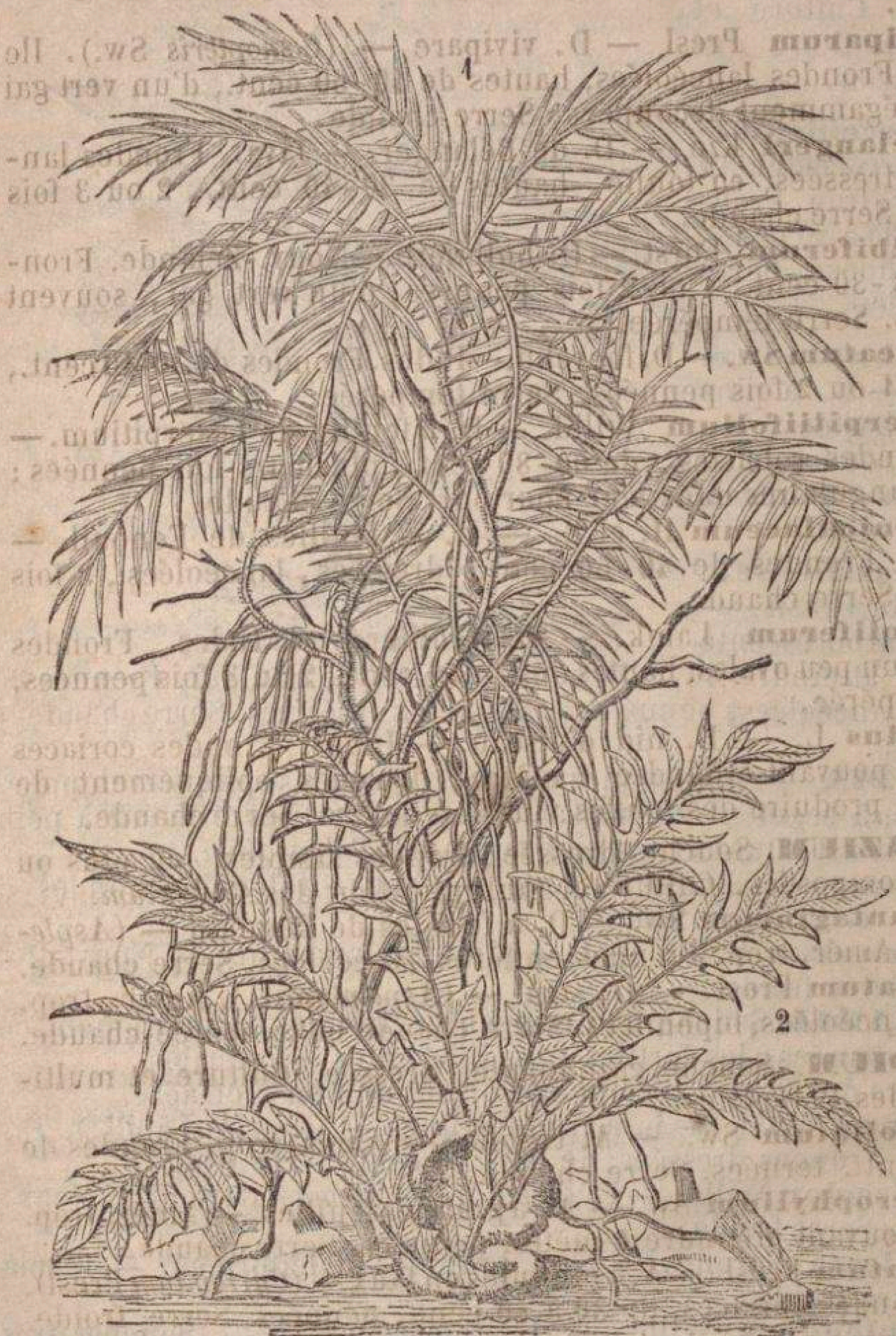
L. falcata Spreng. — L. à pinnules falciformes. — Tasmanie. Serre froide.

L. splendens Willd. — L. remarquable. — Souches très-rameuses et allongées, grimpantes ou rampantes. Frondes stériles dépassant 1 mètre, retombantes, pennées, à divisions linéaires, étroites; les fertiles dressées et plus petites.

L. alpina Spreng. — L. alpin. — Nouv.-Hollande. Très-petite espèce à souche rampante. Serre froide.

WOODWARDIA. Souche non rampante très-renflée; frondes pennées, très-développées, retombantes, prolifères. Culture des *Pteris*; sol un peu plus substantiel au frais.

W. radicans Sw. — W. radicant. — Madère. Serre tempérée.
ASPLENIUM, DORADILLE. Souche non rampante; frondes de formes très-variées, simples, pennées ou très-décomposées.



1. Lomaria splendens. – 2 Drynaria coronans.

Les *Asplenium* se cultivent et se propagent comme les Polypodes, cependant on peut aussi utiliser les prolifications de certaines espèces, en les traitant comme les boutures. L'*A. nidus* doit être planté sur des morceaux de bois ou sur des rocailles; la plupart peuvent être cultivés en pots, dans un sol léger, tourbeux et humide. L'*A. Belangeri* est très-répandu dans les serres; il le doit à l'élégance de son feuillage.

A. ebenum Ait. — D. ébène — (*A. polypodioides* Sw.). Amér. du Nord. Frondes de 20-30 cent., dressées, linéaires-lancéolées, pennées, à segments obtus et munis d'oreillettes. Serre tempérée ou froide.

A. viviparum Presl — D. vivipare — (*Cœnopteris* Sw.). Ile Maurice. Frondes lancéolées, hautes de 40-50 cent., d'un vert gai et très-élégamment découpées. Serre chaude.

A. Belangeri Kze. — D. de Bélanger. — Java. Frondes lancéolées, dressées, en touffe, hautes de 30-40 cent., 2 ou 3 fois pennées. Serre chaude.

A. bulbiferum Forst. — D. bulbifère. — Nouv.-Zélande. Frondes de 28-30 cent., 1 ou 2 fois pennées, d'un vert gai, souvent prolifères. Serre tempérée.

A. furcatum Sw. — D. fourchu. — Indes. Frondes de 30-40 cent., dressées, 1 ou 2 fois pennées. Serre tempérée.

A. laserpitiifolium Willd. — D. à feuille de Laserpitium. — Java. Frondes robustes, de 60-80 cent., plusieurs fois pennées; ovales triangulaires dans leur pourtour. Serre chaude.

A. fœniculaceum H. et B. — D. à feuilles de Fenouil. — Mexique. Frondes de 40-50 cent., dressées, lancéolées, 3 fois pennées. Serre chaude.

A. proliferum Lamk. — D. prolifère. — Indes. Frondes dressées, un peu ovales, hautes de 40-50 cent., 2 ou 3 fois pennées. Serre tempérée.

A. nidus L. — D. nid d'oiseau. — Indes. Frondes coriaces entières, pouvant atteindre 1 mètre, dressées obliquement de manière à produire des touffes vides au centre. Serre chaude.

DIPLAZIUM. Souche dressée; frondes simples, ou plus ou moins décomposées. Culture et multiplication des *Asplenium*.

D. plantagineum Sw. — D. à feuilles de Plantain — (*Asplenium* L.). Amér. trop. Frondes entières, lancéolées. Serre chaude.

D. striatum Presl. — D. strié — (*Asplenium* L.). Amér. trop. Frondes lancéolées, bipennées. Serre chaude ou tempérée-chaude.

ASPIDIUM. Souche gazonnante, dressée. Culture et multiplication des Polypodes.

A. trifoliatum Sw. — A. trifolié. — Amér. trop. Frondes de 30 à 40 cent., ternées. Serre chaude.

A. macrophyllum Sw. — A. à grandes feuilles. — Amér. trop. Frondes pouvant atteindre 1 mètre, pennées. Serre chaude.

A. falcatum Presl — A. à pinnules en faux — (*Cyrtomium* Presl). Japon. Frondes coriaces, de 30 à 40 cent., pennées. Serre froide.

FADYENIA. Souche allongée rampante; frondes grêles, linéaires ou lancéolées, dressées, de 10 à 15 cent., prolifères; les fertiles différant des stériles. Culture des Polypodes. Doit être tenu dans un lieu bien humide et très-ombragé. Multiplication à l'aide de ses bourgeons.

F. prolifera Hook. — F. prolifère. — Jamaïque. Serre chaude.

NEPHRODIUM. Souche rampante, épaisse, dressée; frondes pennées. Culture et multiplication des Polypodes.

N. molle Schott — N. mou. — Amér. trop. Frondes formant touffe, dressées, de 50 à 60 cent., 2 fois pennées. Serre chaude.

Variétés nombreuses caractérisées par les frondes plus ou moins déformées ; nous citerons entre autres les N. *confluens*, *crispum*, *cristatum*, *densum*, *multifidum*, *ramosissimum*, *ramosum*, etc.

POLYSTICHUM. Souche plus ou moins épaisse, dressée ou rampante ; frondes de formes variables, pennées, bipennées ou plusieurs fois décomposées. Culture et multiplication des Polypodes.

P. acrostichoides Schott. — P. à feuilles d'Acrostiche. — (*Aspidium* Sw.). Amér. septentr. Frondes lancéolées, atteignant de 50 à 80 cent., pennées. Serre froide.

P. proliferum Presl — P. prolifère. — (*Aspidium* R. Br.). Tasmanie. Frondes de 50 à 60 cent., dressées, 1 ou 2 fois pennées. Serre froide.

P. coriaceum Roth. — P. coriace — (*Aspidium* Sw.). Ile Maurice. Frondes de 40 à 50 cent., 2 ou 3 fois pennées et d'un vert intense. Serre chaude.

DIDYMOCHLÆNA. Souche volumineuse, dressée ; frondes très-développées, bipennées. Culture et multiplication des Polypodes.

D. sinuosa Desv. — D. sinué. — Amér. trop. Frondes dépassant 1 mètre, lancéolées, à pinnules pétiolées, ovales et paraissant divisées en deux à leur base. Serre chaude.

NEPHROLEPIS Schott — Souche plus ou moins épaisse et rampante ; frondes dressées, longues, étroites, pennées ou bipennées. Culture et multiplication des Polypodes.

N. pectinata Schott — N. pectiné — (*Aspidium* Willd.). Amér. mér. Frondes dressées, de 50 cent. à 1 mètre, lancéolées, pennées, à pinnules lancéolées, dentées. Serre chaude.

N. tuberosa Presl — N. tubéreux — (*Aspidium* Bory). Indes. Frondes d'environ 80 cent., dressées en touffe ; rachis produisant parfois des bulbilles écailleux. Serre chaude.

N. exaltata Schott — N. élevé — (*Polypodium* L.). Amér. trop. Frondes dépassant 1 mètre de hauteur, très-larges, dressées, en touffe, pennées, à pinnules étroites, sessiles et dentées en scie. Serre chaude.

N. davallioides J. Sm. — N. à feuilles de Davallia — (*Aspidium* Sw.). Java. Frondes étroites, longues d'environ 1 mètre, pennées, à pinnules lancéolées. Serre chaude.

LINDSÆA. Souche non traçante ; frondes étroites, dressées, pennées. Culture et multiplication des *Adiantum*.

L. cultrata Sw. — Indes. Serre chaude.

DAVALLIA. Souche plus ou moins longuement allongée, frondes profondément divisées, très-élégantes. Culture sur rocailles ou sur bois comme on le fait pour quelques Polypodes, et multiplication identique à celle de ces derniers.

D. pyxidata R. Br. — Nouv.-Holl. Souche grimpante ; frondes 2-3 fois pennées. Serre tempérée.

D. dissecta Sm. — D. dissecté. — Java. Frondes de 30 à 40 cent. Serre chaude.

D. canariensis Sw. — D. des Canaries. — Rhizome épais, très-velu. Frondes très-découpées, ovales triangulaires dans leur pourtour. Orangerie.

D. tenuifolia Sw. — D. à petites feuilles. — Indes. Frondes très-décomposées. Serre chaude.

D. Novæ-Zelandiæ Colens. — D. de la Nouvelle-Zélande. — Rhizomes rampants; frondes petites, de 15-20 cent., très-découpées. Serre froide.

TRICHOMANES. Rhizomes grêles, rampants; frondes entières, arrondies ou très-décomposées. Culture et multiplication des *Adiantum;* réclament surtout un sol très-frais.

T. reniformis Forst. — T. réniforme. — Nouv.-Zélande. Frondes entières de 10 à 15 cent. Serre froide.

T. radicans Sw. — T. radicant. — Amér. trop. Frondes plusieurs fois pennées, de 20 à 30 cent. Serre chaude.

DICKSONIA. Souche assez épaisse, allongée, rampante; frondes très-développées et très-décomposées. Culture et multiplication des *Pteris*.

D. adiantoides Humb. — D. à feuilles d'Adiante. — Amér. trop. Serre chaude.

BALANTIUM. Tige ligneuse, couronnée par des frondes très-développées, bi ou tripennées. Ces belles Fougères ont besoin d'être mises en pleine terre dans un sol tourbeux et humide, en lieu frais, mais aéré. Multiplication de semis.

B. culcita Kaulf. (*Dicksonia* L'Hér.). Amérique trop. Serre chaude.

B. antarcticum Presl — B. antarctique — (*Dicksonia* Labill.). Australie. Serre tempérée ou froide.

CIBOTIUM. Tige ligneuse, atteignant plus d'un mètre de hauteur; frondes amples, bipennées et retombantes. Culture et multiplication des *Balantium*.

C. Schiedei Cham. et Schlecht. — C. de Schiède. — Mexique. Frondes de près de 2 mètres, glaucescentes. Serre tempérée.

C. Barometz J. Sm. (*C. glaucescens* Kze). Chine. Serre froide.

C. princeps Lind.— Mexique. Tronc de 1 à 2 mètres. Frondes trois fois pennées, glauques en dessous, atteignant, dans les cultures, jusqu'à 5 mètres de longueur sur 2 mètres 50 de largeur.

CYATHEA. Tiges ligneuses; frondes gigantesques, bipennatifides ou bipennées. Culture et multiplication des *Balantium*. Les *Cyathea* sont de grandes Fougères en arbres qui, dans leur pays, ont parfois plus de 10 mètres de hauteur.

C. excelsa Sw. — C. élevé. — Ile Maurice. Tige très-élevée, couronnée par un bouquet de grandes frondes plusieurs fois décomposées. Serre chaude.

C. arborea Sm. — C. en arbre — (*Polypodium* L.). Jamaïque,

Tige dépassant 1 mètre. Frondes lancéolées, dépassant souvent 1 mètre 50 de longueur, 3 fois pennées. Serre chaude.

C. medullaris Sw. (*Polypodium* Forst.). Nouvelle-Zélande. Serre tempérée.

C. dealbata Sw. — C. blanchâtre. — Nouv.-Zélande. Tige atteignant 1 mètre ou plus, terminée par un beau bouquet de feuilles lancéolées, 3 fois pennées et d'un blanc argenté en dessous. Serre tempérée.

HEMITELIA. Tige ligneuse, atteignant plus d'un mètre, couronnée par un faisceau de vastes frondes bi ou tripennées.

Culture et multiplication des *Polypodium*.

H. horrida R. Br. — H. épineux — (*Polypodium* L.). Indes. Frondes dépassant souvent 2 mètres, largement lancéolées, 2 fois pennées, d'un vert lustré et à pinnules arrondies. Serre chaude.

H. speciosa Kaulf. — H. élégant — (*Cyathea*). Amérique tropicale. Frondes de 1 mètre 50 et plus, largement lancéolées, pennées, à segments linéaires. Serre chaude.

H. grandifolia Willd. — H. à grandes feuilles. — Indes. Tige ligneuse, atteignant 1 mètre 50, couronnées de frondes ovales-lancéolées, dépassant 1 mètre, pennées et à divisions pennatifides. Serre chaude.

ALSOPHILA. Tige ligneuse, atteignant, chez quelques espèces, plus de 2 mètres de hauteur, terminée par de très-grandes frondes pennatifides ou bipennées.

Culture et multiplication des *Balantium*.

A. aculeata Kze. — A. aiguillonné. — Brésil. Serre chaude.

A. aspera R. Br. — A. rude. — Indes. Serre chaude.

A. ferox Presl — A. féroce. — Jamaïque. Serre chaude.

GLEICHENIA. Rhizome grêle, rampant ou grimpant; frondes élégantes, entières ou plus ou moins divisées, ou pennées.

Culture et multiplication des *Nothochlæna*.

G. flabellata R. Rr. — G. à frondes en éventail. — Australie. Serre froide.

G. dichotoma Hook. — G. dichotome — (*Mertensia* Willd). Amérique tropicale. Serre chaude.

G. dicarpa R. Br. — G. dicarpe. — Australie. Serre froide.

LYGODIUM. Tige grêle, rampante ou volubile; frondes de formes très-variables, conjuguées, palmatipartites.

Culture et multiplication des *Polypodes*, avec cette différence toutefois qu'il est utile, sinon de suspendre, du moins de diminuer les arrosages pendant l'hiver.

L. flexuosum Sw. — L. flexueux. — Indes. Serre chaude.

L. scandens Sw. — L. grimpant. — Indes. Serre chaude.

L. japonicum Sw. — L. du Japon. — Orangerie.

ANEIMIA. Souche rarement rampante; frondes stériles pennées ou ternées; les fertiles bipennatifides.

Culture et multiplication des *Adiantum;* diminuer les arrosements pendant la période du repos.

A. collina Radd. — A. des collines. — Amérique tropicale. Frondes de 50 à 60 cent., à pinnules aiguës. Serre chaude.

A. villosa Presl. — A. velu. — Amérique tropicale. Serre chaude.

A. phyllitidis Willd. — A. à longues feuilles — (*A. fraxinifolia* Radd.). Amérique tropicale. Frondes de 40 à 50 cent., à pinnules lancéolées-aiguës. Serre chaude.

TODÆA. Souche épaisse; fronde dressée, très-développée, plus ou moins pennée.

Culture et multiplication des *Woodwardia.*

T. africana Willd. — T. d'Afrique. — Frondes dressées en touffe, hautes de 50 à 80 cent. Serre tempérée.

T. pellucida Carm. — T. pellucide. — Nouvelle-Zélande. Frondes de 20 à 30 cent., très-décomposées. Serre tempérée et froide.

MARATTIA. Souche très-grosse; frondes gigantesques, deux ou trois fois pennées.

Les *Marattia* et les *Angiopteris* ne croissent que dans les lieux marécageux, humides et très-chauds; ces plantes ont une période de repos qu'on doit bien observer si on veut les voir prospérer dans les cultures; il est donc utile, à cette époque, non-seulement de diminuer les arrosements, mais encore de transporter les plantes dans une serre moins chaude. On les multiplie de semis comme nous l'avons indiqué pour les Polypodes.

M. cicutæfolia Kaulf. — M. à feuilles de Cicute. — Brésil. Frondes dépassant 1 mètre 50, d'un vert gai, 2 fois pennées, à pinnules ovales-lancéolées. Serre chaude.

ANGIOPTERIS, Hoffm. — Fougère remarquable. Port des *Marattia*.

A. erecta Hoffm. — A. élevée. — Océanie. Frondes de plus de 2 mètres, d'un beau vert, bipennées, à pétioles garnis, surtout à la base, de poils écailleux. Serre chaude.

FAMILLE DES LYCOPODIACÉES.

Les plantes de cette famille diffèrent des Fougères par les feuilles presque généralement très-petites, écailleuses, et par les organes reproducteurs ou sporanges qui, au lieu d'être groupés à la face inférieure des frondes, sont situés à l'aisselle de petites feuilles ou de bractées et forment alors des épis.

SELAGINELLA. Les Sélaginelles sont de charmantes petites plantes dont le port rappelle celui de quelques Mousses. Leur tige émet de petits rameaux ;elle est parfois très-réduite et rampante, ou atteint souvent de grandes dimensions, grêle, flexible et s'enroulant autour des corps avoisinants; leur feuillage léger et gracieux, vert dans la grande généralité des espèces, un peu bronzé ou olivâtre chez d'autres, persiste longtemps. Par leur mode de végétation, quelques Sélaginelles sont fréquemment employées pour la formation d'élégantes bordures dans les serres, et quelques autres pour en orner les rocailles ou autres stations accidentées. Ces plantes sont en général peu délicates; une terre de bruyère plutôt tourbeuse que siliceuse, grossièrement réduite, fraîche, et une exposition mi-ombragée sont les conditions néces-

saires à leur développement. Ajoutons que les Sélaginelles n'on besoin pour vivre que d'une légère couche de terre, et que lorsqu'o veut les cultiver en pots, il est préférable de se servir de terrines L'espèce la plus anciennement introduite dans les cultures, e celle aussi qui est la plus fréquemment employée pour la formation de bordures est le *Selaginella denticulata* Spr., qui croît dan quelques parties chaudes et humides du bassin méditerranéen e en Corse.

Aujourd'hui, les jardins possèdent un grand nombre de Sélaginelles. Les plus remarquables sont les suivantes: S. *apus*, Spr. (*Lycopodium apodum* Pal. Beauv.), de l'Amér. mérid.; *uncinata* Spr. (*Lycopodium cæsium* Hort.), de la Chine; *atro-viridis* Spr. (*Lycopodium cuspidatum* Hook.), de l'Indoustan; *flexuosa* Spr. (*Lycopodium stoloniferum* Radd.), du Brésil; *lævigata* Spr. (*Lycopodium plumosum* L.; *L. lævigatum* Willd.), de l'Asie et de l'Amér. intertrop.; *inæqualifolia* Spr. (*Lycopodium inæqualifolium* Hook.), de Java; *caulescens* Spr. (*Lycopodium caulescens* Wall.), de Java; *Lyallii* Spr. (*Lycopodium Lyallii* Hook.), de Madagascar; *Pervillei*, Spr. (*Selag. Lyalli* H. Par. non Spr.), de Madagascar; *Vogellii* Spr., de Fernando; *flabellata* Spr. (*Lycopodium flabellatum* L.), de la Colombie, etc.; *viticulosa* Klotsch, de la Colombie; *stolonifera* Spr. (*Lycopodium stoloniferum* Spr.), des Indes occid.; *erythropus* Spr. (*Lycopodium erythropus* Mart.), de l'Amér. mérid.; *Wallichii* Spr. (*Lycopodium Wallichii* Hook.), etc., etc.

SIXIÈME PARTIE

LISTE

DES

HORTICULTEURS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

N. B. Nous prions instamment les personnes qui trouveraient dans cette liste des erreurs ou des oublis, de vouloir bien nous en donner la rectification. Nous recevrons avec reconnaissance toutes les observations qu'on voudra bien nous faire.

HORTICULTEURS FRANÇAIS.

FRANCE.

Ain.

MM.

AUMONIER, pépiniériste, Lagnieu. Jeunes plants d'arbre de toutes sortes.
BABOUD aîné, horticulteur-pépiniériste, Thoissey.
CHARLET-BABOUD, grainier-fleuriste, Saint-Didier-sur-Chalaronne, par Thoissey.
CHEVALIER (Joseph), horticulteur, Bourg en Bresse.
COINTET, grainier-horticulteur-pépiniériste, clos Saint-Roch, Bourg.
CORDIOUX (Henri) fils, horticulteur-fleuriste, faubourg de Lyon, Bourg.
DEVET (Louis), horticulteur pépiniériste, boulevard du Champ-de-Mars, Bourg.
FOYARD, pépiniériste, Lagnieu. Arbres fruitiers, jeunes plants.
FREMION-BABOUD (Mme) et fils, hort., place Joubert, Bourg. — Graines, plantes et fleurs.
GOBET-COINTET, horticulteur-pépiniériste, Bourg.
GUIGUE, pépiniériste, Pont-de-Vaux.
JANIN (Simon), horticulteur-pépiniériste, Pont-de-Veyle.
LASSALLE, dit Valentin, pépiniériste, Reyssouze, près Pont-de-Vaux.
MAITREPIERRE (Alphonse), horticulteur-pépiniériste, Beaupont.
MALAVAL (Jean), horticulteur-pépiniériste, Maximieux.
MOREAU (Jh.), pépiniériste, Pont-de-Vaux.
PREVEL, horticulteur-pépiniériste, faubourg du Mail, Bourg.
ROCHON, fleuriste, faubourg de Mâcon, Bourg.

THOMACHOT, pépiniériste, Bagé-le-Châtel.
TREYVE, horticulteur-pépiniériste, Trévoux. — Arbres formés, nouveautés, arbres et arbustes d'agrément, arbres pour alignement et reboisement, rosiers, rhododendrons, plantes de terre de bruyère et de plein air, magnolia grandiflora, conifères, yucca, etc., etc. Succursale à Villefranche (Rhône).
VINCENT, horticulteur-pépiniériste, faubourg St-Nicolas, Bourg.

Aisne.

ALLARD (Charles), jardinier, à Crouy, près de Soissons.
BABOUILLARD, horticulteur, Corbeny. — Plantes de serre et de pleine terre.
BARBARE, horticulteur, au Petit-Neuville, par Saint-Quentin.
BONNANT, pépiniériste, Notre-Dame-de-Liesse, arrondissement de Laon.
CAMART (Dominique), horticulteur, Saint-Quentin. — Spécialité de rosiers.
CARETTE, pépiniériste, Anizy-le-Château.
COTTEREAUX fils, horticulteur, Crépy-en-Laonnois.
DESHAIES-ROCAULT, pépiniériste-horticulteur, Chierry, près Château-Thierry.
DESHAYES (Auguste), horticulteur, faubourg Saint-Christophe, 8, à Soissons.
FAUVEL, pépiniériste, Guise.
FERTON-BUJOT, horticulteur-pépiniériste, Chierry, près Château-Thierry.
FONTAINE, pépiniériste, Soissons.
HERY, horticulteur à Saint-Quentin. — Plantes de serre et de pleine terre.
LECLERC, pépiniériste, Soissons.
LELIÈVRE, horticulteur-pépiniériste, à Origny-Ste-Benoîte.
LOUVOT (Joseph), pépiniériste-hort., Chauny. — Arbres fruitiers, arbres forestiers, et arbustes d'ornement.
MEURICE-LEFEBURE (Louis-Auguste), horticulteur-pépiniériste, chemin de Rouvroy, 8, à Saint-Quentin.
PHILIPPOT, horticulteur, Saint-Quentin. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, nouveautés.
POTTIER fils, pépiniériste, Soissons.
MEURICE (Charles), horticulteur-pépiniériste, Saint-Quentin.

Allier.

AUJOANNET, marchand-grainier, Moulins.
BABOUD, veuve, horticulteur-pépiniériste,-grainier, Moulins — Fleurs, graines et pépinières.
BARD, (Pierre) horticulteur-pépiniériste, Saint-Pourçain.
BARDIN, marchand-grainier, Moulins.
BELLOT-DESFOUGÈRES, horticulteur-grainier, rue de l'Horloge, Moulins.
BESSAY (Martin), horticulteur, Cusset.
BIDET (Gilbert), maraicher, à Moulins.
BONDOUX et DUBOST, horticulteurs, à Moulins.
BOURNAT, horticulteur, à Gannat.
CAMILLE, jardinier, à Moulins.

Cante fils, horticulteur, Cusset.
Chatelain (André), horticulteur-pépiniériste, Montluçon par Chantelle.
Chevrier, jardinier, à Voussac, par Chantelle.
Coulon, horticulteur, à Montluçon.
De Bonnand, pépiniériste, Moulins.
Grévoton, marchand-grainier, Moulins.
Hivernon, horticulteur-pépiniériste, Janza, arrondissement de Gannat. — Arbres fruitiers, forestiers, arbustes d'agrément, pattes d'asperges, rhododendrons, etc., etc. Grande culture de vignes, à Chantelle-le-Château.
Marel, pépiniériste, Lapalisse.
Margerand, jardinier, Contigny.
Marie, horticulteur-pépiniériste, rue du Vert-Galant, Moulins. — Fleurs, serres, pépinières.
Moret, horticulteur, Lapalisse.
Perrin (Paul), maraîcher-pépiniériste, Moulins.
Romain, pépiniériste, Moulins.
Roussel père et fils, horticulteurs-paysagistes, près la gare, à Gannat. graines, pépinières.
Vernisse, pépiniériste, Moulins.

Alpes (Basses-).

Amoureux (Jacques) fils, horticulteur-pépiniériste, Manosque. — Arbres et plantes à fruits, arbres et arbustes à feuille persistante et rosiers.
Villevieille et fils, hortic.-pépiniéristes, Manosque.—Arbres et plantes de toutes sortes; nouveautés.

Alpes (Hautes-).

Brun, pépiniériste, Veynes.
Jaussaud, pépiniériste, Gap.
Martin, pépiniériste, Gap.
Reynier (A.), pépiniériste, Veynes.
Regnaud, horticulteur-pépiniériste, Gap.

Alpes-Maritimes.

Ferrand (F.), horticulteur-grainier, à la Frayère.
Marion aîné, horticulteur-pépiniériste, à Nice.
Martichon, horticulteur, à Cannes. — Plantes de serre et de pleine terre.
Rimmel, horticulteur, Nice.
Rossignol (J.-F.), horticulteur-pépiniériste, place de l'Eglise-du-Vœu, Nice.
Sacco (François), horticulteur à Nice. — Spécialité d'azalées.
Thomas (Emile), horticulteur, Nice. — Plantes de serre et de pleine terre.

Ardèche.

Choulet, pépiniériste, Viviers.

Jacquemet-Bonnefont père et fils, horticulteurs-pépiniéristes Annonay. — Pépinières d'arbres, arbrisseaux et arbustes fruitiers et d'ornement. Plantes diverses de serre et de pleine terre.
Taverdon, pépiniériste-fleuriste, Bourg-Saint-Andéol.
Verilhac (J.), horticulteur-grainier, Annonay.

Ardennes.

Albeau père et fils, horticulteurs, faubourg de Torcy, à Sedan.
Arbonville (Henry-Auguste), horticulteur-pépiniériste, à Han-les Moines, canton de Renvez.
Defrance, pépiniériste, Balan.
Garruel, marchand-grainier, Charleville. — Graines fourragères e potagères.
Laurent (Henri), horticulteur-pépiniériste, au Moulin-à-Vent, à Charleville.
Maguin fils, horticulteur, près de l'Arquebuse, à Réthel.
Millot-Brulé, arboriculteur, à Réthel.
Parent (Adolphe), marchand-grainier, à Givet.
Pécheux, jardinier, à la Neuville, par Wasigny.
Plu (Narcisse), horticulteur et entrepreneur, à Donchery.
Stevenin, marchand-grainier, Charleville. — Graines fourragères e potagères.

Ariége.

Delrieu, pépiniériste, Foix.
Périé, pépiniériste, Foix.

Aube.

Baltet frères, horticulteurs-pépiniéristes, faubourg de Croncels, 14 Troyes. — Spécialité et culture en grand d'arbres fruitiers, arbres d'avenues, paysagers, résineux, conifères, rosiers, plantes diverses de serre, pelargonium, fuchsias, verveines, dahlias, nouveautés.
Beaufils, marchand-grainier, Bar-sur-Aube. — Graines potagères et fourragères.
Carré père et fils, horticulteurs-pépiniéristes, Saint-Julien, près Troyes. — Arbres fruitiers, forestiers, arbustes d'ornement, conifères, rosiers, plantes diverses de serre, pelargonium, fuchsias, verveines, dahlias, plantes vivaces de pleine terre.
Leclerc frères, pépiniéristes, Epagne, par Brienne.
Lecorché-Aubert, marchand-grainier, Troyes. — Graines de plante ornementales, potagères et fourragères.
Léger, horticulteur, rue des Cinq-Chemins, Saint-Martin, par Troyes.
Mocqueris-Chevrolat, horticulteur-pépiniériste, Troyes.
Pasquier (Louis), horticulteur-pépiniériste, Troyes.
Rousseau, pépiniériste, Estissac.
Vigneron, marchand-grainier, Bar-sur-Aube.
Weber, horticulteur-grainier, Bar-sur-Aube. — Graines de plantes ornementales, potagères et fourragères, plantes de serre et de pleine terre.

Aude.

Daraud, pépiniériste, Carcassonne.
Escribe frères, pépiniéristes, Carcassonne.
Faveur, pépiniériste, Carcassonne.
Philippe, pépiniériste, Carcassonne.
Roux, pépiniériste, Carcassonne.

Aveyron.

Marre, horticulteur, à Villefranche.—Plantes diverses de pleine terre, rosiers, verveines, héliotropes, fuchsias, etc.

Bouches-du-Rhône.

Alivon, pépiniériste, Aix.
Allègre, horticulteur, Pont-de-Viveux, près Marseille.
Audibert frères, horticulteurs-pépiniéristes, Tonelle, près Tarascon.
Bertaud, pépiniériste, Barbantane, arrondissement d'Arles.
Besson (Antoine), horticulteur-pépiniériste, aux pépinières du Pont-de-Viveux, entre la Capelette et Saint-Loup, à Marseille.
Bistagne (Antoine), jardinier-fleuriste, grand chemin de Sainte-Marthe, quartier de Saint-Jérome, près Marseille.
Blain fils aîné, marchand-grainier, Saint-Remy.
Cauvin fils, horticulteur, colline Bonaparte, Marseille.
Chaine, (Marius) horticulteur, boulevard Rougié, Marseille.
Gueidan aîné, à Marseille. Culture de graines potagères, fourragères, d'oignons à fleurs, de plantes, d'arbres fruitiers et d'agrément.
Gueydon, marchand-grainier, Lambesc.
Gras, horticulteur, rue de l'Abbé-de-l'Épée, 159, Marseille.
Imbert-Germain, pépiniériste, Lambesc, près Aix.
Martin aîné, horticulteur-pépiniériste, Aix.
Mercier (Antoine), marchand-grainier-horticulteur, boulevard du Musée 43 (*Au Bon Jardinier*), Marseille. — Commerce général de graines potagères et fourragères; graines de fleurs, d'arbres et d'arbustes, etc. Oignons à fleurs de Hollande et du pays. *Expéditions pour tous pays.*
Rougier (J.), horticulteur, chemin des Chartreux. 19, Marseille. — Plantes vivaces de plein air, cactées, arbustes rares de pleine terre, arbres verts et résineux, rosiers, plantes de serre les plus méritantes.
Rousset, horticulteur, campagne Briffaud, Marseille.
Sylvacane, horticulteur-pépiniériste, Aix.
Vigne fils aîné, horticulteur-pépiniériste, Cabannes. — Grande culture de platanes, mûriers, jeunes plantes d'épines et d'accacias, etc.

Calvados.

Aubry, pépiniériste, Honfleur.
Aumont (L.), pépiniériste, Aubigny, près Falaise. — Arbres fruitiers.
Baillière, pépiniériste, Saint-Pair-de-Troarn, près Troarn. — Pépinières générales.

BARREY (Mathieu), marchand-grainier, Ellon, près Bayeux. — Graines potagères.
BAUDOIN, horticulteur-pépiniériste, Condé-sur-Noireau.
BEAUVAIS, taillandier, Venoix, près Caen. — Outils de jardinage.
BELLANGER père et fils, pépiniéristes, Bayeux. — Arbres et plants forestiers.
BELLLIVET (A.), pépiniériste, Saint-Martin-de-Mieux, près Falaise. — Arbres fruitiers.
BLEUSE, pépiniériste-horticulteur, Honfleur. — Plantes diverses de serre froide, arbres et arbustes d'ornement de terre de bruyère, arbres fruitiers.
BOUILLARD (V.), pépiniériste, Bray-la-Campagne, près Saint-Sylvain. — Pépinières d'arbres et plants forestiers, arbres résineux, et arbustes d'ornement.
CHENNEVIÈRE, horticulteur-pépiniériste, Condé-sur-Noireau.
CROISY, dit Richard, marchand-grainier, rue Ecuyère, Caen. — Anémones et renoncules.
DALIGAULT, pépiniériste, route de la Maladrerie, Caen. — Arbres fruitiers, arbustes d'ornement.
DARCANCHY, horticulteur, rue Basse, Caen. — Plantes de serre froide et de pleine terre.
DAUDEVILLE, pépiniériste, Saint-Contest, près Caen. — Arbres fruitiers, arbustes d'ornement.
DEVAUX père et fils, horticulteurs-pépiniéristes, Condé-sur-Noireau.
DURAND, pépiniériste, Saint-Jacques-de-Lisieux. — Plantes de terre de bruyère.
DURET, marchand-grainier, Saint-Jacques-de-Lisieux. — Graines et rosiers.
EVRARD, horticulteur, rue Basse, Caen. — Plantes de serre chaude, froide, et de pleine terre, œillets, glaïeuls.
FOURNEAUX, horticulteur, Grentheville, par Argences.
FOURNEY, horticulteur-pépiniériste, Condé-sur-Noireau.
FRÉMONT, pépiniériste, Honfleur.
GUÉRARD, horticulteur, rue Basse, Caen. — Plantes de serre froide et de pleine terre.
HUBERT (F.), horticulteur-pépiniériste, Condé-sur-Noireau.
HUET (Armand), pépiniériste, Ussy, près Falaise. — Arbres forestiers, de ligne et de petits plants, arbres résineux, arbustes d'ornement.
JAMES frères, pépiniéristes, Ussy, près Falaise. — Arbres fruitiers, de ligne et de petits plants, arbres résineux, arbustes d'ornement.
JEAN DIEULAFAIT (Baudouin), pépiniériste à Ussy, près Falaise. — Arbres forestiers, de ligne, et quantité de petits plants, arbres résineux, arbres d'ornement.
JOUVIN (Pierre), pépiniériste, Ussy. — Arbres forestiers, de ligne et de petits plants, arbres résineux, arbustes d'ornement.
LAGNIEL (fr.), pépiniériste, Ussy, près Falaise. — Petits plants forestiers
LEGENDRE (J.-B.), paysagiste, rue Basse, 87, à Caen.
LELANDAIS père, pépiniériste, rue Pavée, 138, Caen. — Arbres forestiers, arbustes d'ornement.

Lelandais fils, horticulteur, rue Pavée, Caen. — Plantes de serre chaude, froide et de pleine terre, dahlias, rosiers.

Lenvoisé (Julien), marchand-grainier, rue Guillaume-le-Conquérant, Caen. — Graines potagères.

Lepelletier (P.), marchand-grainier, Falaise. — Graines de toutes espèces.

Lepley-Thirard veuve, horticulteur, rue Basse-Saint-Gilles, Caen. — Plantes de serre froide et de pleine terre.

Leraistre, dit Vitry, pépiniériste, Bayeux. — Arbres fruitiers, arbustes d'ornement.

Letellier, pépiniériste, route de la Maladrerie, Caen. — Arbres fruitiers, arbustes d'ornement.

Levavasseur (J.), pépiniériste, Fontaine-le-Pin, près Falaise. — Petit plants forestiers.

Levavasseur et fils, pépiniéristes, Ussy. — Cultures spéciales de jeunes plants, forestiers, conifères, arbustes d'agrément et d'ornement, rhododendrons, rosiers; graines d'arbres et arbustes.

Locard, pépiniériste-horticulteur, Falaise. — Arbres et arbustes d'ornement, arbres fruitiers.

Malherbe, horticulteur-pépiniériste, Bayeux. — Plantes de serre chaude, froide, et pépinières.

Millet, pépiniériste, Vire. — Arbres forestiers, arbustes d'ornement.

Niobey, horticulteur, Vire. — Arbres fruitiers, plantes diverses de serre et de pleine terre.

Oger, horticulteur-pépiniériste, rue de Bagatelle, Caen. — Rosiers, anémones.

Oudin aîné, pépiniériste, Lisieux. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.

Ozou (A.), pépiniériste, Falaise. — Arbres fruitiers.

Paris, horticulteur-fleuriste, rue des Cordeliers, Vire.

Pelpel (Edouard), marchand-grainier, rue Saint-Sauveur, Caen. — Anémones et renoncules.

Sabire frères, horticulteurs-pépiniéristes, Ussy. — Œillets.

Saint-Leger, horticulteur, route de la Maladerie, Caen. — Plantes de serre chaude et serre froide.

Quettier père et fils, pépiniéristes, Ussy. — Culture de jeunes plantes d'arbres forestiers et de jeunes plantes d'arbres verts.

Cantal.

Aygueparse, horticulteur, Aurillac.

Bonnet, horticulteur-greinier, Saint-Flour. — Cultures maraîchères et graines de toutes sortes.

Epiat, horticult, Aurillac. — Cultures maraîchères, pépinières, fleurs.

Fontanges (Mme Vve), marchande de graines, Aurillac.

Garouste, pépiniériste, St-Paul-des-Landes. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement.

Marion (Jean-Michel), pépiniériste, route de Tulle à Aurillac. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement.

Marion (Pierre), pépiniériste, Mauriac. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.

Marion (Vincent), pépiniériste, Mauriac. — Arbres fruitiers, forestiers d'ornement.

Charente.

Allary fils aîné, horticulteur, Jarnac. — Camellias, azalées, rosiers, pensées, geranium, verveines, fuchsias, dahlias, jacinthes, pétunias, pivoines, glaïeuls, arbres fruitiers et d'ornement.
Aubineau, horticulteur-pépiniériste, Angoulême.
Bichaud (Jean), pépiniériste, à Chabanais. — Arbres fruitiers de toutes sortes.
Boudet, horticulteur-pépiniériste, Angoulême.
Deville, horticulteur, boulevard du Nord, Cognac.
Dureau-Laplante, horticulteur-pépiniériste, Angoulême.
Fahy, pépiniériste, route de Saintes, Angoulême. — Arbres fruitiers et d'agrément.
Ferraud, horticulteur, Cognac.
Gateau, pépiniériste, au domaine de la Petite-Garenne-Saint-Martin, faubourg, Angoulême.
Puissant, horticulteur, Cognac.
Taillasson aîné, horticulteur, Jarnac.
Thillard, horticulteur-pépiniériste, rue de Bordeaux, 176, Angoulême. — Spécialité de plantes de serre tempérée et de pleine terre; pépinières.

Charente-Inférieure.

Archambaud (F.) pépiniériste, Surgères.
Boutard, horticulteur, rue St-François, La Rochelle.
Boutin, horticulteur, à Saintes. — Plantes de serre et de pleine terre.
Chauvin, pépiniériste, Saintes.
Coudret, horticulteur-pépiniériste, La Rochelle.
Derouet, horticulteur-pépiniériste, Saintes.
Desrosiers, horticulteur-pépiniériste, Dompierre-sur-Charente.
Gastineau, horticulteur-pépiniériste, Tonnay-Charente.
Gautriaud, pépiniériste, fleuriste, Jonzac.
Gézeron, pépiniériste, Tonnay-Charente.
Grisau fils, horticulteur, rue du Bois-d'Amour, 30, Saintes. — Pelargonium, geranium zonale, fuchsias, verveines, pétunias, camellias, azalées, rhododendrons, roses nouvelles, phlox, arbres forestiers, arbustes verts et variés, conifères.
Grisau jeune, grainier-fleuriste, Cours Impérial, 55, Saintes. — Graines fourragères, légumières et de fleurs, plantes fleuries et bouquets de fêtes, oignons à fleurs et bulbes.
Legendre, fabricant d'instruments agricoles et horticoles, Saint-Jean-d'Angely.
Noel (Casimir), jardinier-horticulteur, à Matha.
Pitard fils, pépiniériste, Cozes.
Porcq, horticulteur-pépiniériste, à Jonzac. — Plantes de serre; arbres fruitiers et d'ornement.
Prieur, horticulteur-pépiniériste, Marennes.
Renaud neveu, pépiniériste, Saintes.
Venant, pépiniériste-fleuriste, Archingeay.

Cher.

André (Ch.), horticulteur-pépiniériste, rue Saint-Laurent, 3, Bourges.
Belthoise, au château de Brinay par Vierzon. — Plantes de serre et de pleine terre, camellias, azalées, cinéraires, calcéolaires, pelargonium, geranium, verveines; culture forcée sous châssis. Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, conifères.
Bouvier et Pellay, horticulteurs-pépiniéristes, Bourges.
Loiseau (Jacques), jardinier, rue de Grassoud, à Vierzon.
Mazerat, marchand-grainier, St-Amand.
Montigny, horticulteur-pépiniériste, Bourges.
Patrolin, pépiniériste, Bourges.
Renault (F.), pépiniériste, Bourges.
Touzelet (Alexis), jardinier, rue des Tours, Vierzon.

Corrèze.

Buges frères, horticulteurs-pépiniéristes, Tulle.
Dejean (Léon), horticulteur-pépiniériste, Brives.
Queyri (Jean), horticulteur-pépiniériste, Brives.
Taupin, hort.-pépiniériste, Tulle.

Côte-d'Or.

Ameline, fabricant d'instruments de jardinage, Dijon.
Bardet, horticulteur, rue de Gray, 6, Dijon.
Bassot, horticulteur, rue des Ormeaux, Dijon.
Bizot-Devilbichot, pépiniériste, Tallant, par Dijon.
Blonda, entrepreneur de jardins, Dijon.
Chaume, horticulteur, faubourg d'Ouche, Dijon.
Colin (Alfred), pépiniériste, faubourg Bretonnière, Beaune. — Arbres fruitiers et d'ornement.
Courte, fabricant d'instruments de jardinage, Dijon.
Durupt, entrepreneur de jardins, rue de la Colombière, 14, Dijon.
Gauvenet, horticulteur, rue de Gray, Dijon.
Gérard (Charles), horticulteur à Senailly, par Montbard.
Gorget, pépiniériste, Beaune. — Arbres fruitiers et d'ornement.
Henry-Jacotot, horticulteur, rue Longvic, 12, avenue du Parc, Dijon. — Plantes nouvelles, plantes diverses de serre et de pleine terre, collections en tous genres.
Hubert-Pingeon, horticulteur, Porte-Neuve, Dijon.
Jacquelin (Jacques), horticulteur, rue Sainte-Marguerite, 35, à Dijon.
Lecomte (Jean-Louis), pépiniériste, rue des Moulins, Dijon.
Lefol, horticulteur, rue d'Auxonne, Dijon.
Lieutet, pépiniériste, avenue du Parc, Dijon.
Liger (Hippolyte), horticulteur, rue de Cluny, Beaune. — Plantes ornementales de tout genre.
Loisier, pépiniériste, rue de Gaz, Dijon.
Morey, entrepreneur de jardins, rue des Moulins, Dijon.
Nolotte, pépiniériste, Porte Saint-Nicolas, Dijon.
Ocquidant aîné, pépiniériste, Nuits. — Arbres fruitiers, plants de vignes.

Parizot (Jean), pépiniériste, faubourg Bretonnière, Beaune. — Plants de vignes, arbres fruitiers et d'ornement.
Pétot (Joseph), pépiniériste, Beaune. — Arbres fruitiers et d'ornement.
Refroignet, jardinier-horticulteur, aux Castels, à Dijon.
Vallon, horticulteur, aux Allées de la Retraite, Dijon.
Viennot, pépiniériste, rue de Gaz, Dijon.

Côtes-du-Nord.

Boutmy, pépiniériste-fleuriste, Saint Brieuc.
Deniaux aîné, horticulteur-pépiniériste, Dinan.
Dupas, pépiniériste, Dinan.
Hinault, pépiniériste fleuriste, Saint-Brieuc.
Le Pellec, pepiniériste-fleuriste, Saint-Brieuc.
Liberge (Julien), jardinier, Saint-Jean-Kerdaniel, par Châtelaudren.
Rault, pépiniériste, Dinan.
Richard, pépiniériste, Dinan.

Creuse.

Ducoux, horticulteur, à la Celle-sous-Gonzon par Gouzon.
Lefaure et sœurs, marchands-grainiers, Aubusson. — Graines de toutes espèces fourragères et potagères.
Philippe Boyvon, arboriculteur, Ajain.

Dordogne.

Baudou et Souchet, horticulteurs-pépiniéristes, Bergerac. — Arbres fruitiers et d'ornement, plantes de serre chaude et tempérée.
Brugères, pépiniériste, Belves.
Charlant fils, horticulteur-pépiniériste, Bergerac. — Arbres fruitiers et d'ornement, plantes annuelles.
Cheaudoux et Sonchet, pépiniéristes, Bergerac. — Arbres fruitiers et forestiers, arbustes.
Dabzac fils, horticulteur-pépiniériste, Périgueux.
Denis-Lafaye, horticulteur-pépiniériste, Périgueux.
Deveau pépinériste-fleuriste, Riberac.
Dumas, hort.-pépiniériste, Bergerac. — Arbres fruitiers et d'ornement, plantes annuelles et vivaces.
Dumas fils, horticulteur, Bergerac. — Plantes de serre et de pleine terre.
Espiwack, pépiniériste-fleuriste, Ribérac.
Gagnaire et fils aîné, pépiniéristes-horticulteurs, Bergerac. — Arbres fruitiers, plantes annuelles et de serre tempérée.
Giraudel, pépiniériste-horticulteur, Bergerac. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, plantes de serre tempérée.
Lavialle jeune, grainier, Bergerac. Maison à Paris, rue des Francs-Bourgeois, 16. — Culture spéciale de graines d'arbres et d'arbustes de pleine terre et de serre, oignons à fleurs, plantes annuelles et vivaces de serre et de pleine terre pour la reproduction des graines; culture de graines potagères, spécialité de salsifis blanc.

Perdaux frères, pépiniéristes, Bergerac. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, plantes de serre tempérée.
Richard (Louis) fils, horticulteur, route du Port, Périgueux.
Rousseau frères, pépiniéristes, Bergerac. — Arbres fruitiers
Templier, horticulteur, Périgueux.
Theulier, horticulteur-pépiniériste, Thiviers.

Doubs.

Babey (Mme), pépiniériste, Besançon.
Chauvelot, professeur d'arboriculture, Besançon
Lallemand (Joseph), jardinier-fleuriste, aux Chaprais, banlieue de Besançon.
Lavigne (François), horticulteur, aux Chaprais, banlieue de Besançon. — Spécialité d'arbres fruitiers. Plantes de serre chaude et tempérée.
Lepagney frères, pépiniéristes, Besançon.
Norin (Ph.), pépiniériste, Besançon.
Verly, veuve, fleuriste, aux Chaprais, près Besançon.
Rothenburger (Jean-Paul) jardinier-horticulteur, à Montbéliard.

Drôme.

Begot (Louis), pépiniériste-fleuriste, Saint-Vallier.
Bied frères, pépiniéristes-fleuristes, à Saint-Vallier.
Boucherle père et fils, pépiniéristes, Montélimart.
Chazalet, pépiniériste, Crest.
Collet, horticulteur-pépiniériste, Saint-Vallier.
Desaire, pépiniériste, à Pierrelatte, arr. Montélimart.
Grenier, horticulteur-pépiniériste, Romans.
Guérin pépiniériste, Montélimart.
Lauthaume neveu, pépiniériste, Crest.
Marmillod, pépiniériste, Montélimart.
Morel (H.), jardinier-pépiniériste, Valence.
Paulin et Savin, pépiniéristes-fleuristes, Valence.
Savoye, propriétaire-pépiniériste, Romans.
Tardy, horticulteur-pépiniériste, Romans.
Tézier (jeune), horticulteur-pépiniériste, Valence.
Uzel fils, fleuriste-pépiniériste, Valence.

Eure.

Bénard, pépiniériste, Vernon.
Boucher, pépiniériste, Beaumesnil.
Boulet, horticulteur, aux Andelys.
Cauchois, horticulteur-pépiniériste, 67, rue de la Madeleine, aux Andelys
Changenet, pépiniériste, Gaillon.
Cordier, horticulteur-pépiniériste, Bernay. — Plants forestiers, résineux et fruitiers. Arbustes et arbres d'ornement.
Durand, pépiniériste, Gaillon.
Futrel aîné, pépiniériste, Hondouville. — Arbres fruitiers.
Futrel (A.), pépiniériste, Hondouville. — Arbres fruitiers.

Gavin (Alfred), horticulteur, boulevard de l'Ouest, Louviers.
Lécuyer, pépiniériste, Gaillon.
Picard, horticulteur-pépiniériste, Gisors.
Rousselet, grainier-pépiniériste, Gisors.
Royer, pépiniériste, Gaillon.
Saunier (Paul-Louis), pépiniériste, à Dangu, par Gisors.
Vimond, pépiniériste, Vernon.

Eure-et-Loir.

Cheroute, horticulteur-pépiniériste, Chartres.
Courtois (Jules), hortic.-pépiniériste, rue des Grands-Prés, Chartres.
Fourcine (Alexis), horticulteur-pépiniériste, faubourg Saint-Jean, route des Fontaines, à Dreux.
Gougis aîné, horticulteur-pépiniériste, Chartres.
Grin (Félix), arboriculteur, à Chartres.
Hermann, pépiniériste, horticulteur-grainier, Dreux.
Layé, pépiniériste, Courville.
Lépine, pépiniériste-horticulteur, Maintenon.
Peau, pépiniériste, rue du Faubourg-Saint-Jean, 145, Dreux.
Regnier, horticulteur-fleuriste, Dreux.
Rondeau, pépiniériste, Courville.

Finistère.

Caugant, pépiniériste, Quimper.
Duval, rue de la Mairie, Brest. — Serpette, sécateur, cisaille et greffoir.
Guyomard (Etienne), fleuriste-pépiniériste, Morlaix.
Halloche, marchand-grainier, rue de Siam, Brest.
Hautin aîné, horticulteur-pépiniériste, Landerneau. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, conifères et fleurs.
Hautin (Frédéric), horticulteur, Brest. — Plantes molles, verveines, héliotropes, fuchsias, geranium, pétunias, etc.
Hérou, rue de Siam, Brest. — Serpette, sécateur, cisaille et greffoir.
Jaouen, horticulteur-pépiniériste, Vieux-Chemin, Brest.
Le Borgne (Jean), horticulteur, Vieux-Chemin, Brest. — Héliotropes, geranium, verveines, etc.
Lenoc (Louis), grainier-pépiniériste-horticulteur, rue du Château, à Quimperlé.
L'Herron, horticulteur, à Kerinou, près Brest. — Camellias et bruyères.
Paugam, pépiniériste, Quimper.

Gard.

Boyer père et fils, horticulteurs-pépiniéristes-grainiers, quai de la Fontaine, 28, Nîmes.
Cabane, horticulteur-pépiniériste, Nîmes.
Cavenne et fils, pépiniéristes, Bagnols-sur-Cèse.
Charrier et fils, pépiniéristes, Bagnols-sur-Cèse.
Combalusier, horticulteur-pépiniériste, Alais.

Dussaud, horticulteur-pépiniériste, Nîmes.
Nogarède, horticulteur, Alais.
Sabatier-Mathieu, horticulteur-pépiniériste, Alais.
Simard, pépiniériste, Anduze.
Tabus, horticulteur-pépiniériste, Alais.
Vernet (Louis), jardinier-fleuriste, au Château de Cardet, par Ledignan.

Garonne (Haute-).

Barat père et fils, horticulteurs, faubourg Matabiau, 42, Toulouse.
Barthère aîné, horticulteur, allée Saint-Michel, Toulouse.
Beteille, pépiniériste, faubourg Matabiau, Toulouse.
Bonamy frères, pépiniéristes, faubourg Saint-Etienne, près la colonne Dupuy, Toulouse. — Arbres d'agrément, arbrisseaux et arbustes de toutes sortes.
Bousquet, pépiniériste, allée Saint-Michel, Toulouse.
Brouquier, horticulteur, quartier des Sept-Veniers, route de Blagnac, Toulouse. — Balsamines, etc.
Combes, pépiniériste, rue des Chalets, Toulouse.
Commès, pépiniériste-horticulteur, pont des Demoiselles, Toulouse.
Delrieu, pépiniériste, allée Saint-Michel, Toulouse.
Demouilles, horticulteur, avenue du Pont des Demoiselles, Toulouse. — Plantes ornementales, conifères.
Ducarpe (Alf.), grainier, place des Carmes, 14, Toulouse. — Graines potagères, fourragères, médicinales, oléagineuses, de fleurs, d'arbres et d'arbustes.
Froument, pépiniériste, avenue de la Patte-d'Oie, faubourg Saint-Cyprien, Toulouse.
Heuillet, pépiniériste, Montesquieu.
Labadie, horticulteur, allée Saint-Michel, à Toulouse. — Plantes de serre chaude, tempérée et de pleine terre.
Labatut, pépiniériste, Saint-Gaudens.
Lassance, horticulteur, allée Bonaparte, Toulouse. — Plantes de serre et de pleine terre.
Licau, horticulteur, rue des Trente-Six-Ponts, 110, Toulouse. — Plantes d'ornement de toutes sortes. Héliotropes, Camara, Azalées, Camellia, Pétunia, Geranium, Calcéolaires, Verveine.
Lacroix, horticulteur, rue Lancefoc, à Toulouse. — Plantes de serre et de pleine terre, Geranium.
Mesplé, pépiniériste, Montesquieu.
Panaman, horticulteur, faubourg Matabiau, Toulouse.
Pertuzès fils aîné, horticulteur, rue des Châlets, 52, Toulouse. — Chrysanthèmes. Pélargonium, pétunia, canna, conifères.
Pic (Charles), horticulteur, à Toulouse. — Plantes médicinales.
Ribours, horticulteur, rue des Trente-Six-Ponts, Toulouse.
Roquelaine, père et fils, horticulteurs, faubourg Bonnefoy, Toulouse. — Arbres formés, plantes de toutes sortes.
Roussel, pépiniériste, Saint-Gaudens.
Smith (Joseph), horticulteur, rue des Fontaines, près la place du Ravelin, Toulouse. — Plantes de serre chaude et tempérée. —

Plantes nouvelles pour corbeilles et massifs.
VIDAL (Jean), horticulteur-maraîcher, rue des Récollets, à Toulouse.

Gers

BAZIN père, ferme-école, Lectoure. — Arbres fruitiers sous la direction de M. A. Dumas, jardinier chef.
DOUSSET, pépiniériste, Auch.
DUBIAU, horticulteur, Nogaro. — Plantes de serre et de pleine terre.
ETCHAVARNE, pépiniériste, Plaisance. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement.
FAGET frères, pépiniéristes, Condom. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement.
FILHOL, horticulteur, Condom. — Fleurs de serre et de pleine terre, arbres et arbustes d'ornement.
FITTE, pépiniériste, Vic-Fezensac. — Arbres fruitiers et arbustes d'ornement.
GASPARD (Louis), pépiniériste, Auch. — Arbres rares et nouveaux.
LUQUET, horticulteur, Auch. — Fleurs.
MANDRE, pépiniériste, Fleurance. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement.
PACHERRE, pépiniériste, Condom. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement, rosiers.
SAINT-MARTIN, pépiniériste, Auch. — Arbres fruitiers, arbres verts, arbres et arbustes d'ornement, rosiers.

Gironde.

ALEAUME, horticulteur-pépiniériste, aux Acacias, près la Croix-Blanche, Bordeaux.
ARNAUDEAU, pépiniériste, Blanquefort.
BEAUPIED, pépiniériste-horticulteur, Créon.
BELLIARD, pépiniériste, Langon. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement.
BERNÈDE, horticulteur-pépiniériste, rue de Marseille, Bordeaux.
BERNÈDE, pépiniériste, Bautiran, près Bordeaux.
BOUCHOU, horticulteur-grainier, Bazas.
BOYER (L.), horticulteur, rue de Marseille, Bordeaux.
BRÉGÉON, horticulteur-pépiniériste, chemin des Acacias, Bordeaux.
CATROS-GÉRAUD, horticulteur-pépiniériste-grainier, allée de Tourny, 29, Bordeaux.
DANGUY, pépiniériste, Cadillac.
DEROUET, jardinier fleuriste et pépiniériste, rue du Temps-Passé, 46 *bis*, à Bordeaux.
DESARNAUD, horticulteur, rue Paulin, 26, Bordeaux.
ESCARPIT et FISCHER, horticulteurs-pépiniéristes, rue de l'Arsenal, 17, Bordeaux.
GELINEAU, horticulteur-pépiniériste, rue Croix-de-Seguey, 104, à Bordeaux.
GENISSET (Félix), horticulteur-pépiniériste, rue Belay, Bordeaux.
GUEYRAUD aîné, horticulteur-pépiniériste, rue Judaïque, 109, Bordeaux.

GUEYRAUD, neveu, horticulteur, boulevard du Caudéran, à Bordeaux.
GUEYRAUD jeune, pépiniériste, rue Judaïque, 113, Bordeaux.
HUART, horticulteur, rue Seguin, Bordeaux.
ISSARTIER, horticulteur, à Monségur. — Plantes médicinales.
JAUMART, pépiniériste, rue Durand, 42, Bordeaux.
LAFON, marchand-grainier, place du Palais, 23, à Bordeaux.
LAGRANGE, horticulteur, rue Mondemard, 72, Bordeaux.
LARTAY père, horticulteur-pepiniériste, à la Croix-Blanche, rue de Marseille, Bordeaux.
LELAIS (Auguste), horticulteur, rue du Tondu, 209, à Bordeaux.
LASSERRE, horticulteur-pépiniériste, rue Durand, 75, à Bordeaux.
MARTY, horticulteur, rue Belay, Bordeaux.
MILLERIC fils, pépiniériste-arboriculteur, à Saint-Laurent-Médoc.
MOURA et MERLE, pépiniéristes, Preignac.
PUJOS, pépiniériste, La Réole.
RAINAUD, pépiniériste, Cadillac.
RAMET, pépiniériste, rue Durand, 34, Bordeaux.
ROUMILLAC, horticulteur-pépiniériste, à la Croix-Blanche, Bordeaux.
ROUSSEAU et fils, pépiniéristes, allées des Noyers, 102, Bordeaux.
SEGUEY fils aîné, horticulteur-pépiniériste, route de Bayonne, 126, à Bordeaux.
SCHWILLENS, jardinier-horticulteur, au Plaisir-Grignols, par Grignols. — Plantes de serre, arbres fruitiers et d'ornement.

Hérault

BALÈS, pépiniériste, Montpellier.
COSTECALDE-VIDAL frères, pépiniéristes, Montpellier.
HORTOLÈS fils, horticulteur, île Bussy, Montpellier.
MONTAUDON, horticulteur, Bézier. — Plantes de serre, arbres fruitiers et d'ornement.
SAHUT (Félix), horticulteur, Montpellier.
SOULIER, horticulteur, rue du Manége, Montpellier.

Ille-et-Vilaine.

CAILLARD, horticulteur-pépiniériste, Rennes.
COUPÉ-DEBRAY, grainier, Grande-Rue, à Fougères.
FÉZAIL (Jean), horticulteur, au Bas-Jardin, Fougères
GOUSDIEU (Armand), horticulteur-pépiniériste, Fougères.
GUILLOT, pépiniériste, Rennes.
HANLÉE, pépiniériste, Bain.
JACQUES (Léon), jardinier, faubourg de Paris, 24, Rennes.
LANCEZEUR jeune, pépiniériste-horticulteur au domaine de Gaillon Rennes.
MARTIN, grainetier, rue de la Forêt, Fougères.
MARTOGNE, grainetier, Grande-Rue, Fougères.
PIEL (Pierre), pépiniériste, Rennes.
REDEAU, pépiniériste, Bain.

Indre.

GAUJARD-COULLON et fils, horticulteurs-pépiniéristes, faubourg Saint-Christophe, Châteauroux,

GAUJARD-ROME, pépiniériste, rue de la Fuie, Châteauroux.
LECHIPPE, horticulteur, route de Déols, 20, à Châteauroux.— Plantes de serre, orangers et rosiers.
GOIFFON, pépiniériste, Blanc.
SAULQUIN-BOUGRIER, horticulteur, au Blanc. — Plantes de serre et de pleine terre.

Indre-et-Loire.

AUBAUD, rue du Nouveau-Calvaire, 30, Tours.
AUBERT-GAUTIER, jardinier, rue de l'Hospitalité, 19, à Tours.
BARILLET, veuve, horticulteur, à Tours.
BLOT (Louis), horticulteur, Restigné, par Bourgueil.
BODIN (Louis), jardinier-pépiniériste, à Bourgueil.
BRUNET, pépiniériste, l'Ile-Bouchard.
CHAGUENAN jeune, pépiniériste, Bourgueil.
CHATENAY-DURAND, pépiniériste-grainier, Tours.
CHAUVIN-BRISSON, horticulteur-pépiniériste, Tours.
CLAVIER, horticulteur-pépiniériste, rue du Belvédère, à Tours.
DAVEAU, jardinier-horticulteur, à la Colonie, à Mettray.
DELAHAYE, horticulteur-pépiniériste, Tours.
DENIAU, horticulteur, rue des Ursulines, près le Petit Séminaire, Tours. — Pelargonium, geranium zonale, fuchsias, verveines, cinéraires, gloxinia, achimenes, dahlias.
DUPUIS-FRESNAY, horticulteur, Loches.
LEFEBVRE, pépiniériste, Hermites (les).
LEROUX fils aîné, horticulteur, rue des Morts, 26, Tours.
MESSIRE-BEDOUET, horticulteur, rue de l'Hospitalité, 9, Tours. — Cinéraires, calcéolaires, primevères.
PAPOIN, horticulteur, Loches.
PORCHER aîné, horticulteur-pépiniériste, Tours.
PORCHER jeune, horticulteur, rue des Acacias, Tours.
PROUST et BRULON, horticulteurs, rue du Chardonneret, 15, Tours.
SALMON-GAUTHIER, grainetier-fleuriste, Tours.
VAUSSEUR-LOISEAU, horticulteur, à Tours.
VERON, pépiniériste, Hermites (les).
VINCENT-BESSON, horticulteur, Loches.

Isère.

BAIN, pépiniériste, Vienne.
BLANCHET, pépiniériste, Vienne.
BULLARD (C.), pépiniériste, Grenoble.
CHARPENTIER, horticulteur-pépiniériste, Grenoble.
DUCHAMP, pépiniériste, Vienne.
GUICHARDON, graînetier, rue Neuve, à Grenoble
JOUFFRAY, pépiniériste, Verpillière.
LUCE, pépiniériste-horticulteur, Vienne.
MEYET, horticulteur, rue Vimaine, aux Portes-d'Avignon, Vienne.
RONY, dit Picard, pépiniériste, Saint-Marcellin.
ROUX et DÉTROYAT, pépiniéristes, Saint-Marcellin.

Jura.

ARDIOT aîné, pépiniériste, Dôle.

ARDIOT-FOURQUET, pépiniériste, Dôle.
FIQUET (François), jardinier-arboriculteur, Taxenne, par Gendrey.
GRAND, jardinier-fleuriste, Lons-le-Saulnier.
GRAPPIN père et fils, horticulteurs-pépiniéristes, route de Besançon, hors de l'octroi, Lons-le-Saulnier.
GUIENEY-DELIOT, horticulteur-pépiniériste, faubourg des Commards, à Dôle. — Plantes de serre chaude et tempérée, orangerie, collection de plantes vivaces et annuelles; spécialité d'arbres fruitiers; rosiers.
MOUILLARD (François), jardinier-horticulteur, rue de la Rochette, 9, Lons-le-Saulnier.

Landes.

BOUCHERON, pépiniériste, Saint-Jean-d'Août, Mont-de-Marsan.
CASSAIGNE, pépiniériste, Aire-sur-l'Adour.
DUBOURG, pépiniériste, Tartas.
LOTTIN, pépiniériste, Habas.

Loire.

BRUT, horticulteur-grainier, rue Royale, 14, Saint-Etienne.
CHALANDON, pépiniériste, Charlieu.
CHIRAT (L.), horticulteur-pépiniériste, rue Girentet, 2, Saint-Etienne.
COUPERIER, pépiniériste, Feurs.
DECOULANGE, horticulteur-grainier, rue Royale, 1, Saint-Etienne.
DELORME, horticulteur-pépiniériste, à Chirassimont.
OTIN, horticulteur-paysagiste, au jardin des plantes, Saint-Etienne. — Conifères de choix; arbres forestiers, plantes et arbustes d'ornement: nouveautés
PIGEON, marchand-grainier, Feurs.
PROST (J.-M.), horticulteur, rue de la Paroisse, Roanne.
SENECLAUZE (Ad.), horticulteur, Bourg-Argental. — Spécialité de conifères.
VERMOREL, horticulteur, rue de Roanne, 2, Saint-Etienne.

Loire-Inférieure.

ARMANGE, horticulteur, rue Sainte-Marie, à Nantes.
BINSSE (veuve), grainier, quai Flesselles, 3, à Nantes.
BARREAU (Mlles) sœurs, grainières, rue des Halles, 21, à Nantes.
BITON (J.), horticulteur, 12, rue des Hauts-Pavés, Nantes.
BRÉVET, pépiniériste, à Chantenay, près Nantes.—Spécialité de fraisiers.
BRUNEAU (J.), horticulteur, rue des Hauts-Pavés, 12, Nantes.
BRUNEAU frères, pépiniéristes-horticulteurs, rue Marceau, 20, et rue des Hauts-Pavés, 14, à Nantes.
BRUNELLIÈRE, horticulteur, rue Richebourg, à Nantes.
CAILLÉ veuve et fils, horticulteurs-pépiniéristes, rue Saint-Rogatien, 7, à Nantes.
CAILLÉ jeune, horticulteur, rue Saint-Rogatien, à Nantes.
CHAEOISSEAU, horticulteur-grainier, quai de Flesselles, 2, Nantes.
COIGNIÈRES veuve, grainière, quai du Pont-Maillard, Nantes.
LALANDE aîné, pépiniériste-horticulteur, boulevard Saint-Aignan, à Nantes.

LALANDE jeune, pépiniériste-horticulteur, place Viarme, 27, à Nantes.
LALANDE-GERGAUD, horticulteur, route de Vannes, à Nantes. — Plantes vivaces.
LEFIÈVRE (Adolphe), pépiniériste-horticulteur, rue Richebourg, 24, Nantes.
LEFIÈVRE frères, pépiniéristes-horticulteurs, rue des Hauts-Pavés, Nantes.
LEROY (A.), hort.-pépiniériste entrepreneur, quai Jean-Bart. 4, à Nantes.
MABIT, horticulteur-pépiniériste, rue du Bel-Air, Nantes.
MÉNOREAU (Jules), horticulteur, petite rue Saint-Clément, 4, Nantes.
NERRIÈRE, horticulteur, rue de la Bastide, Nantes.
NOISETTE frères, horticulteurs-pépiniéristes, route de Paris, 43, Nantes.
RADIGEOIS, grainier, rue Contrescarpe, 30, Nantes.
RENAUD, pépiniériste, route de Rennes, à Nantes.
RENAUD, pépiniériste, à Pont-Château.
SAUVAGE, hort.-grainier, quai Brancas, 8, Nantes.

Loir-et-Cher.

ADAM-GAUDOIS, pépiniériste, Blois.
BOUTARE, jardinier-fleuriste-pépiniériste, à Mer.
COLLIN-LEBERT, pépiniériste, Blois.
DUDLOS-CHAUVEAU, pépiniériste-hopticulteur, Levée-de-Chailles, Blois.
LUGRAS (J.), pépiniériste, Blois.
MÉNIER, pépiniériste, Vendôme.
MOREAU, pépiniériste, Contres.
THOMAS-SORNAS, pépiniériste, Contres.
VALÉE, horticulteur-pépiniériste, faubourg Chartrain, 166, Vendôme.

Loiret.

ALAUME-BRUZEAU, pépiniériste, Orléans. — Arbres fruitiers et d'ornement.
BARON (Alex.), pépiniériste, route d'Olivet, Orléans. — Arbres fruitiers et arbustes, jeunes plants.
BARON (Pierre), pépiniériste, route d'Olivet. — Orléans. — Arbres et arbustes en tous genres.
BARON-VIELLARD, horticulteur, route d'Olivet, à Orléans. — Spécialité de rosiers.
BARRUÉ-CHOUETTE, pépiniériste, Orléans. — Arbres et arbustes.
BAUBAULT, pépiniériste, route d'Olivet, Orléans. — Arbres et arbustes.
BÉNARD, pépiniériste, Orléans. — Arbres fruitiers et d'ornement, plants en tous genres.
BERNIAU (Léon), horticulteur, quai des Augustins, Orléans. — Plantes nouvelles : fuchsia, pelargonium, lantana, héliotrope, pétunia, etc., etc.
BESNARD fils, pépiniériste, route de St-Mesmin, Orléans. — Arbres et arbustes.
BRETON fils (Charles), pépiniériste, rue du Lièvre-d'Or, 19, Orléans. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.
BRIOLAY-GOIFFON, horticulteur, rue du Coq, St-Marceau, 30, Orléans.

— Jeunes plants d'arbres fruitiers, forestiers et d'ornement en tous genres, conifères, rosiers.

Chauvin, fabricant d'instruments de jardinage, rue Jeanne-d'Arc, Orléans. — Sécateur, serpette, etc.

Dauvesse, horticulteur-pépiniériste, rue Dauphine, Orléans. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, jeunes plants, plantes diverses de serre et de terre de bruyère.

Delaire, Md. grainier, au jardin des Plantes, rue Vielle-Levée, 30, Orléans. — Graines de toutes sortes.

Desfossés-Thuillier, pépiniériste, route d'Olivet, 23, faubourg Saint-Marceau, Orléans. — Arbres fruitiers, rosiers, jeunes plantes d'arbres verts résineux et forestiers, conifères, rhododendrons, azalées.

Gauguin-Godillon, pépiniériste, rue Dauphine, faubourg Saint-Marceau, Orléans. —Arbres fruitiers et d'ornement.

Grangé (Th.), horticulteur-fleuriste, rue Dauphine, Orléans. — Camellia, azalées, plantes de serre chaude, de serre tempérée et de pleine terre.

Guérin, horticulteur, rue Bannier, Orléans. — Plantes fleuries en pots.

Guillot-Pelletier, faubourg Bourgogne, quartier St-Loup, Orléans. — Constructions en fer pour parcs et jardins de toutes sortes.

Guillot fils, constructeur de serres, à Saint-Loup, commune de Saint-Jean-de-Braye.

Hemeray-Frizon, pépiniériste, rue Guignegault, Orléans. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, rosiers, azalées, rhododendrons.

Hemeray-Gauguin, pépiniériste, rue Guignegault, Orléans. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, rosiers, conifères.

Lachenais, grainier-fleuriste, rue des Carmes, Orléans.

Lefèvre, pépiniériste, rue St-Marceau, Orléans. — Arbres et arbustes fruitiers et d'ornement.

Luzeaux, fabricant d'instruments de jardinage, route d'Olivet, Orléans. — Bêches flamandes, etc., etc.

Mathurin-Robichon, pépiniériste, rue Tudelle, Orléans. — Plants d'arbustes verts et conifères, arbres fruitiers.

Métivier, horticulteur, rue Dauphine, Orléans. — Plantes de serre.

Montigny, horticulteur, boulevard du Chemin de fer, Orléans. —Plantes de pleine terre et de serre.

Pesty et Lepage, grainiers, rue du Colombier, Orléans. — Graines fourragères et potagères, etc.

Ploton-Moulin, instruments de jardinage, rue Dauphine, Orléans. — Treillages, jalousies pour serres, etc.

Renault (Eugène), pépiniériste, rue du Lièvre d'Or, à Orléans. — Arbres et arbustes fruitiers et d'ornement.

Transon frères, pépiniéristes, route d'Olivet, 16, Orléans. — Spécialité d'arbres fruitiers, conifères, arbres d'ornement, jeunes plants d'arbres fruitiers, forestiers et d'ornement pour pépinières, rosiers, etc.

Vigneron (Jacques), horticulteur, à l'Orme-Grenier-Jolivet, route d'Olivet, Orléans. — Rosiers, fraisiers.

Lot.

Bac, pépiniériste, Saint-Céré. — Arbres fruitiers, vignes.

Clary, horticulteur-pépiniériste, Cahors. — Plantes de serre, arbres fruitiers.
Pons, pépiniériste, Cahors. — Arbres fruitiers et forestiers, arbustes.
Seguala, pépiniériste, Cahors. — Arbres fruitiers et d'ornement.
Vincens, pépiniériste, Cahors. — Arbres fruitiers forestiers et d'ornement.

Lot-et-Garonne.

Boudon, pépiniériste, Marmande. — Arbres fruitiers et d'ornement.
Broc frères, pépiniéristes, à Lompion par Damazan.
Delsine (Charles), horticulteur-grainier, à Agen.
Delbos-Bompa, pépiniériste, Villeneuve-sur-Lot.
Dubor jeune, grainier, rue Molinier, 31, à Agen.
Galban, pépiniériste, Villeneuve-sur-Lot. — Arbres fruitiers et d'agrément, conifères.
Hugonel (Léandre), pépiniériste, Lauzun. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.
Latour-Marliac, horticulteur-pépiniériste, Temple-sur-Lot.
Tourrès, pépiniériste, Macheteau-Tonneins. — Arbres fruitiers, plantes aquatiques.

Maine-et-Loire.

Audusson-Hiron, horticulteur pépiniériste, ancienne route des Ponts-de-Cé, Angers. — Arbres fruitiers et forestiers, conifères, plantes formées, arbustes de pleine terre, jeunes plants, rhododendrons, camellias, rosiers.
Bazille, pépiniériste, Doué-la-Fontaine. — Spécialité de jeunes plants.
Beaumont, pépiniériste, Doué-la-Fontaine. — Arbres fruitiers.
Besnier, horticulteur, rue du Bas-Chemin, Angers.
Bidet, pépiniériste, Saint-Florent-le-Vieil.
Boisdabert, pépiniériste, à l'Humois, par Brissac. — Culture spéciale de jeunes plants ; arbres fruitiers et d'ornement.
Boisdeaufrais, horticulteur. Brain-sur-l'Authion.
Cachet, horticulteur, rue du Bas-Chemin, Angers.
Charouzé, pépinériste, à la Pyramide, Angers.
Chateau, pépiniériste-horticulteur, à l'Humois, par Brissac.
Chatenay (P.), pépiniériste, à Doué-la-Fontaine.
Coutard (A.), pépiniériste, Doué-la-Fontaine.
Delepine (Étienne), pépiniériste, rue Saumuroise-Nouvelle, Angers.
Deniau, pépiniériste, à Brain-sur-l'Authion.
Dima-Chatenay, pépiniériste, à Brain-sur-l'Authion
Dima-Lionet, pépiniériste, à Doué-la-Fontaine.
Desportes aîné, pépiniériste, route des Ponts-de-Cé, Angers. — Arbres fruitiers et d'ornement, plantes de toutes espèces pour pépinière.
Fargeton, horticulteur, au Mail, Angers.
Gaudin-Dubois, jardinier horticulteur, à l'Humois, par Brissac.
Gaudin (Prudent), rue du Bas-Chemin, Angers.
Guinoisseau-Flon, horticulteur-pépiniériste, rue du Chemin-de-Saint-Barthélemy, 14, Angers.—Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement, rosiers de toutes sortes, plantes diverses de serre et plein air.

Hennequin, marchand grainier, boulevard du Nord, Angers.
Jégu, horticulteur, chemin de Saint-Léonard, Angers.
Laumonier, pépiniériste-treillageur, à Longué.
Lelarge, pépiniériste, nouvelle route de Saumur, Angers.
Lemoine, marchand grainier, place des Halles, Angers.
L'Enfant, horticulteur, chemin de Saint-Léonard, Angers.
Leroy, marchand grainier, Porte-Saint-Nicolas, Angers.
Leroy (André), horticulteur pépiniériste, près la station du chemin de fer, Angers ; — Culture de jeunes plants, arbres fruitiers et d'ornement, oliviers, rhododendrons, camellias, rosiers, pivoines.
Leroy (Louis), pépiniériste, route de Paris, 56, Angers. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, conifères, rhododendrons, camellias, rosiers, jeunes plants pour taillis.
Marcadeux, pépiniériste, Doué-la-Fontaine.
Monnier (J.), marchand grainier, Saint-Lambert-du-Lattay. — Culture de graines potagères.
Nouteau-Chatenay, pépiniériste, Doué-la-Fontaine.
Paré-Lavigne, horticulteur, rue du Bas-Chemin, Angers.
Pihoncé fils, pépiniériste, Doué-la-Fontaine.
Potard (Joseph), marchand grainier, au Beauchais, Angers.
Ragot-Gaudin, fleuriste-pépiniériste, chemin Saint-Léonard, 9, à Angers. — Culture spéciale de plantes vivaces de pleine terre.
René-Potard, horticulteur, route des Ponts-de-Cé, Angers. — Grande culture d'oignons à fleurs, amaryllis, anémones, dahlias, glaïeuls, jacinthe, jonquille, lis, narcisse, renoncule, camellia, plantes vivaces de pleine terre, etc.
Reiveron, horticulteur, route des Ponts-de-Cé, Angers.
Robert, horticulteur, rue du Bas-Chemin, Angers. — Rosiers et raisins.
Tessier, horticulteur, porte d'Angers, à Saumur.
Thoré, horticulteur, Rochefort-sur-Loire, par Chalonnes. — Plantes diverses de serre, nouveautés, arbustes et plantes vivaces de pleine terre.
Trouillard (Victor), horticulteur, chemin de Saint-Léonard, Angers.
Vaillant, horticulteur, rue Saumuroise, Angers.

Manche.

Balmont, horticulteur-pépiniériste, rue de la Duchée, 48, Cherbourg.
Baubigny, horticulteur-pépiniériste, Avranches.
Baudry et Hamel, horticulteur, près le couvent, Avranches.
Bulot, pépiniériste, à Saint-Lô.
Cavron, horticulteur-pépiniériste, rue de la Comédie, 16, Cherbourg.
Coullerai, horticulteur-pépiniériste, à Saint-Lô.
Dagoury frères, horticulteurs-pépiniéristes, impasse Couppey, Cherbourg.
Degonny, pépiniériste, Valognes. — Arbres fruitiers, meubles rustiques.
Davodet, grainier-horticulteur-pépiniériste, Coutances. — Graines de toutes espèces, arbres fruitiers et d'ornement, plantes de serre et d'orangerie, rosiers, nouveautés en plantes d'ornement pour pleine terre.
Desmarres, horticulteur-pépiniériste, rue de Sennecey, Cherbourg.

Durand, pépiniériste, Saint-Hilaire-du-Harcouet.
Foucault, pépiniériste, Saint-Hilaire-du-Harcouet.
Gesbert, pépiniériste, Mortain.
Gosse, pépiniériste, Hambye, arr. de Coutances.
Hervieu, hort.-pépiniériste, St-Georges-de-Bohon, par Saint-Eny.
Jean (Jacques), pépiniériste-grainier, impasse Dorival, Cherbourg.
Jouet, jardinier-horticulteur, Thorigny-sur-Vire.
Juhel, horticulteur, près le Champ-de-Mars, Avranches.
Lebreton, horticulteur-pépiniériste, Avranches.
Le Cappon (Paul), horticulteur-pépiniériste, rue du Gravier, Valognes. — Plantes de serre tempérée, rosiers, rhododendrons, arbres fruitiers, forestiers et d'ornement de toutes espèces.
Lechevalier, horticulteur-pépiniériste, à Valognes. — Plantes de serre tempérée, arbres fruitiers.
Le Clerc, marchand grainier, Cherbourg.
Le Menuel, horticulteur-pépiniériste, rue de la Bucaille, Cherbourg.
Le Tellier, pépiniériste, rue Hélin, 68, Cherbourg.
Lethimonier, horticulteur-pépiniériste, Saint-Hilaire-du-Harcouet.
Le Wéel (Jacques), horticulteur, rue de la Duchée, 113, Cherbourg.
Lhomer, horticulteur-pépiniériste, Avranches.
Mancel, pépiniériste, Mortain.
Morin, grainier-horticulteur, Pontorson. — Plantes de serre et de pleine terre.
Oury, horticulteur-pépiniériste, rue Grande-Vallée, 37, Cherbourg.
Poupet, pépiniériste, rue de Turin, Valognes. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, pommiers, épines.
Saillard, horticulteur-pépiniériste, Valognes. — Plantes de serre tempérée, arbres fruitiers de toutes espèces.
Seigneur, pépiniériste, Saint-Hilaire-du-Harcouet.
Surtainville, horticulteur, Valognes.
Truffaut, horticulteur-pépiniériste, rue Bonhomme, 13, Cherbourg.
Vautier, horticulteur-pépiniériste, rue de la Duchée, 26, Cherbourg.

Marne.

Barbarin, horticulteur, à Vroil, arr. de Vitry-le-Français.
Beaujean-Larose, marchand grainier, Châlons-sur-Marne.
Bellois et Ce, marchands grainiers, Châlons-sur-Marne.
Charpentier, horticulteur, Branscourt, par Jonchery-sur-Vesle.
Collinet-Douillet, horticulteur, Pont-Faverger.
Debarth-Cordier, propriétaire amateur, Epernay. — Arbres fruitiers en général; chasselas de Thomery, de Rose Charmeux.
Vaitté (E.), horticulteur, rue du Bastion, Reims. — Plantes diverses de serre et pleine terre.
Fourché (Victor), horticulteur, rue Leger-Bertin, Epernay.
Gannelon-Herbé, horticulteur-pépiniériste, Reims.
Goyeux-Gilet, horticulteur, Sainte-Menehould.
Herbé fils, pépiniériste, faubg. d'Epernay, Reims. — Arbres fruitiers arbres et arbustes d'ornement.
Lajoie, horticulteur-pépiniériste, Reims.

LEGRAND, horticulteur-pépiniériste, rue de Sezanne, 21, Epernay.
LEVRET, horticulteur, Reims.
LUCE, horticulteur, Châlons-sur-Marne.
MACHET frères, horticulteurs, faubourg Sainte-Croix 1, Châlons-sur-Marne.— Plantes de serre et pleine terre.
MAQUERLOT (Edmond), pépiniériste, Fismes. — Arbres fruitiers et d'ornement.
MARTINET-PRAT, marchand-grainier, Châlons-sur-Marne.
MATRAS, pépiniériste et dessinateur de jardins, au Bas-Village, à Vitry-le-François. — Arbres fruitiers et d'ornement.
MECHIN (Louis), horticulteur, rue Sézanne, Epernay.
MONCEAU (Edouard), horticulteur, faubourg de Clermarais, Reims.
MONTIER (Henri), horticulteur, rue Neuve, 91, Reims.
PHILIPPE et ARBEAUMONT, horticulteurs-pépiniéristes, près la gare Vitry-le-François. — Arbres, arbustes forestiers et d'ornement, conifères, rhododendrons, azalées; plantes vertes, yucca, arbres résineux, plantes d'ornement pour corbeilles; grande collection de rosiers.
ROGER (Pierre), horticulteur, rue des Capucins, Reims. — Camellias, azalées.
ROUSSELLE (Ulysse), horticulteur, Châlons-sur-Vesle. — Plantes de serre, fuchsias, geranium zonale, héliotrope, pétunias, verveines, plantes vivaces de pleine terre, etc., etc.
VAITTÉ (E.), horticulteur, rue du Bastion, à Reims. — Plantes de toutes sortes.

Marne (Haute-).

BEDARIDE, jardinier, rue Vellone, 10, Bourbonne-les-Bains.
BOLU, horticulteur, Chaumont.
CHEVALIER (A.), horticulteur, Bourbonne-les-Bains; — Graines potagères, jeunes plants, plantes de serre et semences de fleurs; arbres fruitiers et forestiers, plants et arbustes d'ornement.
DUMAN, jardinier-horticulteur, à Septfontaines, par Andelot.
GENAVILLE, pépiniériste, Montier-Ender.
GRAILLET, pépiniériste-fleuriste, Langres.
LAMBLIN, horticulteur, Chaumont.
LAMIRAL, horticulteur, Chaumont.
MIOT (Etienne), horticulteur, à Brousseval, par Vassy-sur-Blaise.
ROCARD, pépiniériste-fleuriste, Langres.
VIARD fils, pépiniériste-fleuriste, Langres.

Mayenne.

BESNIER frères, horticulteurs, Château-Gontier.
BIGOT, pépiniériste, Mayenne. — Arbres fruitiers.
BONNEAU, pépiniériste, route de St-Denis, Ernée.
CARRÉ, pépiniériste, Mayenne.
GAUTIER et REMY-RABOUIN, horticulteurs, route de Paris, Laval.
GENDRON fils aîné, horticulteur, rue Daudibon, Château-Gontier.
GENDRON père, pépiniériste, Château-Gontier.
GENESTE, horticulteur-pépiniériste, Laval.

GEORGET aîné, horticulteur, Bellevue, Laval.
HENRY, horticulteur, Château-Gontier.
HOCDÉ, grainier-fleuriste, à Craon.
MORVAN dit LAROSE, pépiniériste, Avenières, près Laval.
MOTTIER, horticulteur, rue Joinville, Laval.
RABOUIN-GAUTIER, horticulteur-pépiniériste, Laval.
RÉVEILLARD, grainier-fleuriste, à Honfleur, près Cron.
VINCENT, horticulteur-pépiniériste, Laval.—Etiquettes en zinc pour arbres et plantes de toutes espèces.

Meurthe.

ARNOULD aîné, pépiniériste, 15, rue de Metz, Nancy.—Arbres fruitiers.
ARNOULD jeune, pépiniériste, rue de Metz, 15, Nancy.—Arbres fruitiers et forestiers, graines fourragères et potagères.
BRULÉ, horticulteur-pépiniériste, Pont-à-Mousson.
CROUSSE, horticulteur, rue du Champ-d'Asile, 1, Nancy. — Plantes nouvelles; fuchsia, geranium zonale, pentstemon, pétunia, verveines, phlox, pyrethrum, calcéolaires, etc., etc.
DERMIER (A.),, pépiniériste, route du Montet, Nancy.—Arbres fruitiers et forestiers, arbres et arbustes d'ornement.
DULOT aîné, horticulteur, faubg. des Trois-Maisons, Nancy. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.
GLORIOT, horticulteur, ruelle St-Antoine, faubourg Stanislas, Nancy. — Plantes de serre et de pleine terre
HARMANT, horticulteur, petite rue de Nabécor, 3, Nancy.
HUSSON, horticulteur, rue des Jardiniers, Nancy.
JACQUEMIN, pépiniériste, route de Metz, Nancy. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement.
JACQUEMIN (Alfred), marchand-grainier et pépiniériste, Nancy. — Graines en tous genres, plantes bulbeuses et oignons à fleurs, arbres et arbustes fruitiers et d'ornement; plantes à feuillage de pleine terre, nouveautés.
LEMOINE (V.), horticulteur, rue de l'Etang, 67, Nancy.—Plantes diverses de serre chaude et de serre tempérée ; nouveautés, fuchsias, pelargonium, héliotropes, phlox, grand assortiment d'œillets remontants, rosiers, etc., etc.
L'HUILLIER, horticulteur, rue de Nabécor, faubourg St-Pierre, Nancy. — Fuchsias, pétunias, pelargonium, verveines; plantes diverses de serre et de pleine terre ; nouveautés.
RENDATLER, horticulteur, Bertier RENDATLER successeur, rue de l'Hospice, 25, Nancy. — Nouveautés, plantes, diverses de serre chaude et de serre tempérée; dahlias, pétunia phlox, verveines, lantana, pelargonium, gladiolus, pyrethrum, etc., etc.
RŒMPLER, horticulteur, rue des Jardiniers, 13, Nancy. — Plantes de serre chaude et de serre tempérée, grande collection de calcéolaires ; nouveautés.

Meuse.

CHANET, horticulteur, Bar-le-Duc. — Plantes de serre et de pleine

terre ; phlox, verveines, geranium, dahlias, pétunias ; nouveautés.
DIDIER fils, horticulteur-arboriculteur, à Abainville.
DUPUY, horticulteur, Bar-le-Duc. — Plantes de serre et de pleine terre.
MARTIN-GRONGNARD, marchand-grainier, Bar-le-Duc. — Graines de toutes espèces.
REMY aîné, pépiniériste, grainetier et fleuriste, place du Lycée, 9, Bar-le-Duc.
REMY jeune, horticulteur, rue de l'Hospice, Bar-le-Duc.
RICHALET aîné, horticulteur, Bar-le-Duc. — Plantes de serre et de pleine terre.
VALENTIN, pépiniériste, Frosnes-en-Wœvre. — Culture spéciale d'arbres fruitiers, asperges, rosiers, graines potagères, etc.
VILLE (Jules), pépiniériste-fleuriste, Stenay.

Moselle. (Annexés)

BEDIN (E). marchand-grainier, Metz. — Graines potagères et fourragères.
BENOIT (Désiré), marchand-grainier, Metz. — Graines potagères et fourragères, légumes secs.
BISDORFF, horticulteur, au Sablon, près Metz.
BOITEUX, horticulteur, Ban-Saint-Martin, près Metz.
BONNAUD, fabricant de coutellerie, rue de la Tête-d'Or, Metz.
BOUCHY, horticulteur-pépiniériste, à la Grille de fer, à Plantières, près Metz. — Arbres fruitiers et d'ornement.
BROUANT, horticulteur-pépiniériste, Sarreguemines.
CERFONY, fabricant d'outils de jardinage, Metz.
CUNY-LAMIABLE et FABVRE, marchands-grainiers, Metz. — Graines de toutes espèces.
DIEUDONNÉ, pépiniériste, rue Vigne-Saint-Avole, 15, Metz.
GRUET père, pépiniériste, rue Taison, 8, Metz.
GRUET fils, pépiniériste, rue des Allemands, 33, Metz.
JACQUEMIN père et fils, horticulteurs-pépiniéristes, Sarreguemines.
LALLIE et HENRY, marchands-grainiers, Metz. — Graines potagères, fourrages et légumes secs.
LAMIABLE (N). pépiniériste, Metz.
LEJEAILLE, pépiniériste, Moulins-lez-Metz.
PAUTOZ, constructeur en fer, avenue Serpenoise, Metz. — Kiosques, bancs, chaises, corbeilles, gradins, etc.
QUENTIN, constructeur en fer, Metz. — Kiosques, bancs, chaises, corbeilles, gradins, etc.
REMY-GEORGES père et fils, pépiniéristes, rue Mazelle, 97, Metz.
SIMON (J. B. G.), grainier, rue du Moyen-Pont, à Metz.
SIMON-LOUIS frères, hort.-pépiniéristes, à Plantières près Metz.—Arbres fruitiers et d'ornement; jeunes plants d'arbres, asperges et oignons à fleurs; plantes de serre et de pleine terre ; rosiers, graines potagères, fourragères, de céréales, d'arbres, d'arbustes, de plantes annuelles, bisannuelles et vivaces d'ornement ; nouveautés en plantes d'ornement de pleine terre.

THÉVENY, fabricant de coutellerie, Metz. — Sécateurs, coupe-roses.
THIRIOT fils, pépiniériste, rue Vigne-Saint-Avole, 21, Metz.

Nièvre.

BERNAUDIN, pépiniériste, Cosne.
CARNON, pépiniériste, Cosne.
DESFOSSÉ, pépiniériste, Nevers. — Arbres fruitiers et d'ornement.
DOMAS et fils, pépiniéristes, rue de l'Embarcadère, 25, Nevers.
FAYE, marchand grainier, La Charité-sur-Loire. — Graines fourragères et potagères.
FONTAINE-GAUCHER, pépiniériste, Corval-l'Orgueilleux, par Clamecy.
GUILLEMAU, horticulteur, Clamecy.
JOSEPH, pépiniériste, Nevers.

Nord.

ALDEBERT (A.), horticulteur, Wazemmes-lez-Lille. — Œillets remontants, phlox, pétunias, fuchsias, azalées, etc.
ALDEBERT (F.), horticulteur, impasse Colbert, 9, Lille. — Plantes de serre et de pleine terre.
BALZA, horticulteur, rue des Meuniers, 11, Lille.
BEUTIN, pépiniériste, Bourbourg.
BLEUZÉ, pépiniériste, Marchiennes. — Arbres forestiers et d'ornement; griffes d'asperges.
BLONDEAU-MARTIN, pépiniériste, Marchiennes. — Arbres fruitiers en tous genres, griffes d'asperges.
CABARET, horticulteur, rue des Postes, Lille.
CALOT-DEMARQUETTE, horticulteur, rue d'Equerchin, 7, Douai.
CANDRELIER-TERNON, horticulteur, Louvignies-Quesnoy.
CHANTRY, horticulteur, Roubaix.
DELCOURT, pépiniériste, Bourbourg.
DELOBEL, horticulteur, Loos-lez-Lille.
DEMOUVEAUX-BOUCHART, horticulteur, à Lambersart, près Lille.
DELOREL-SEULIN, horticulteur, faubourg Notre-Dame, 3 *bis*, Lille.
DEROULERS, pépiniériste, Lomme, près Lille. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.
DEVOS, horticulteur-pépiniériste, Roubaix.
DEVOS, horticulteur, faubourg de Roubaix, 8, Lille.
DUBAR, pépiniériste, Marcq-en-Barouel, près Lille.
DUHAMEL, pépiniériste, Marcq-en-Barouel, près Lille.
ELAMANT, pépiniériste, Bourbourg.
FOULON, pépiniériste, Bourbourg.
GABRIELS, horticulteur-pépiniériste, Magdeleine, près Lille.
GRINCOURT, horticulteur-pépiniériste, Douai.
GROLEZ-DEMOY, horticulteur, rue Tiers-Etat, 25, Lille.
GROLEZ-DURIEZ, pépiniériste, rue Ronchin, 31, Lille.
GROLEZ-VALLET, pépiniériste, rue Douai, 58, Lille.
HOUDARD (J.-B.), pépiniériste, Marchiennes. — Arbres fruitiers, griffes d'asperges.
JOUVENAUX, horticulteur, rue d'Arras, 125, Lille.

LECQ, horticulteur-pépiniériste, Douai.
MANIEZ, horticulteur, 13, rue des Récollets-Anglais. Douai.
MASSURE, horticulteur-pépiniériste, Douai.
MORTELET, horticulteur, rue des Stations, 280, Lille.
MOUQUET (H.), rue de Paris, 161, à Lille. — Thermosiphons pour serres et jardins d'hiver.
NAEZ, pépiniériste, Gommegnies.
PENNEL (S.), horticulteur, Roubaix.
ROUSSEAU, horticulteur, Roubaix.
ROVIAT, horticulteur, allée des Roses, 4, Lille.
SCHLACHTER, horticulteur, Loos-lez Lille.
TRIBOUT, horticulteur-pépiniériste, rue des Cygnes, 19, Cambrai. — Spécialité de plantes de serre tempérée, d'orangerie et de pleine terre; arbres fruitiers et d'ornement.
VAN DEN HEEDE, horticulteur, route de Roubaix, faubourg Saint-Maurice, Lille.
VILLETTE, marchand-grainier, Cambrai. — Graines de fleurs de toute espèces.

Oise.

BENOIST-GERVAIS, pépiniériste-hort., à Arsy, par Estrées-St-Denis.
BENOIST-SIMON, pépiniériste, Noyon.
BOULAND (Alfred), horticulteur, à Pierrefonds, par Compiègne.
CHANTRIER (E.) horticulteur, à Mortefontaine, par la Chapelle-en-Serval.
CHATENAY (Jean-Remy), pépiniériste, à Beauvais.
COUSIN, pépiniériste, Villers-Saint-Paul, par Creil.
DELAVIER (Florentin), horticulteur-pépiniériste, rue Saint-Gilles, 2, Beauvais. — Arbres fruitiers et forestiers, conifères, arbustes d'agrément, dahlias, pelargonium.
DELLE, horticulteur-pépiniériste, Clermont.
DESMAREST, horticulteur, faubourg Saint-Accroupy, Compiègne. — Plantes d'ornement de parterre; cinéraires, fuchsias, pétunia, verveines, dahlias et pruniers.
DESSAINT, horticulteur, rue de Paris, 8, Compiègne.
DESCHAMPS-GARNOT, horticulteur, faubourg de Lardières, Méru. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, légumes.
DUBARLE (Louis Ch.-M.), jardinier, Senlis.
DUMONT, horticulteur-pépiniériste, Merlemont, par Beauvais. — Arbres fruitiers et d'agrément, poiriers, pommiers, geranium, pelargonium à grande fleur, fuchsias, rosiers.
FOSSIER, horticulteur-pépiniériste, Compiègne.
FRÉJUS, grainier-horticulteur, Méru. — Graines et plantes.
GLOEDE (William), horticulteur, 3, rue de l'Hôtel-Dieu, à Beauvais. — Culture spéciale de fraisiers.
LECLERC, horticulteur, à Bertaucourt, par Noailles.
LÉCUYER (aîné), horticulteur, grande-rue Heurtebise, à Compiègne.
LHUILLIER (Victor), horticulteur, à Chantilly.
MASSON fils, pépiniériste et entrepreneur de jardins, à la Chaussée de Gouvieux, par Chantilly.

PAILLARD (M.), pépiniériste, Breteuil.
PRÉVOST (Étienne), horticulteur-pépiniériste, rue du Théâtre, 1, Beauvais.
ROBAUX, jardinier, Giencourt, commune de Breuil-le-Vert.
ROHARD (F.), horticulteur-pépiniériste, faubourg Basset, 14, Beauvais.
ROUSSEAUX, pépiniériste-horticulteur, Compiègne.
ROUSSEL, horticulteur-pépiniériste, Compiègne.
THOMAS, pépiniériste, Senlis.
TOURIN jeune, jardinier-fleuriste-pépiniériste, Beauvais. — Camellias, azalées, arbres fruitiers et forestiers.
VARLET (Alphonse), jardinier-pépiniériste, Camblay.—Arbres fruitiers et d'ornement.

Orne.

AMERLAND, jardinier horticulteur, à Gacé.
BARRILLER, pépiniériste, Alençon.
BERTIN-LAUNAY, horticulteur, à Moulin-la-Marche.
BOUDET, pépiniériste, Le Sap, arrondissement d'Argentan.
BOITEAU, horticulteur-pépiniériste, Mortagne.
BOURGETEL, pépiniériste, Bellême.
BROSSARD, pépiniériste, Alençon.
CHAUVEL, pépiniériste, Alençon.
GOT (Alphonse), horticulteur-grainier, à Vimoutiers.
JOUAUX, pépiniériste, Alençon.
LEGUERNEY, pépiniériste, Ecouché.
LEMÉE (Ernest), horticulteur, à Alençon.
LESAGE, pépiniériste, Regmalard.
MACÉ, horticulteur-pépiniériste, Mortagne.
MASSÉ (Anatole), horticulteur, la Ferté-Macé.— Jeunes plants forestiers et d'agrément d'un à trois ans, plantes de serre et de pleine terre, arbustes de terre de bruyère, arbres fruitiers, forestiers et d'agrément, graines potagères et de fleurs.
QUENTIN, pépiniériste, la Ferté-Macé.
THUILLIER, pépiniériste, Alençon.
VIAUX, pépiniériste, la Ferté-Macé.

Pas-de-Calais.

ALLEXANDRE, horticulteur-pépiniériste, Pas.
BENONI, horticulteur-pépiniériste, Montreuil-sur-Mer.
CAYEUX, horticulteur-pépiniériste, Boulogne-sur-Mer.
COSTEUX, pépiniériste, Saint-Martin-au-Laërt, près Saint-Omer.
DARRAS, horticulteur-pépiniériste, Pas.—Arbres fruitiers, œillets, rosiers.
DELACHE (F.), horticulteur-pépiniériste, rue du Soleil, St-Omer. — Plantes de serre chaude, serre froide et de pleine terre, arbres fruitiers, forestiers et d'agrément de toutes sortes; agaves, yucca, dracæna, bonapartia, bégonia, fougères, conifères, pivoines herbacées, rosiers, camellia, azalées, rhododendrons.
DEMAY (Henri), horticulteur, Arras. — Azalées, camellia, fuchsia, lantana, pelargonium, rhododendron; plantes diverses de serre et de pleine terre; nouveautés.

Dourlent (Célestin, horticulteur, à St-Martin-au-Laërt, près Saint-Omer.
Dubuisson, jardinier-pépiniériste, à Fruges.
Duflot (Louis), horticulteur, place au Blé, Boulogne-sur-Mer.
Duhamel, horticulteur-pépiniériste, Boulogne-sur-Mer.
Locquet, pépiniériste, Pas.
Lelièvre, pépiniériste, Mercatel, près Arras. — Arbres fruitiers.
Lucrèze, pépiniériste, Mercatel, près Arras. — Arbres fruitiers.
Martin, horticulteur, Boulogne-sur-Mer.
Routier, horticulteur-pépiniériste, Boulogne-sur-Mer.
Théry (Aimé), horticulteur-pépiniériste, Bapaume.

Puy-de-Dôme.

Aguillon-Robert, horticulteurs-pépiniéristes, Issoire.
Amblard, horticulteur, à Clermont-Ferrand. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.
Aymart, horticulteur, Clermont-Ferrand. — Plantes de serre et de pleine terre.
Boizet, horticulteur-pépiniériste, Riom.
Bravy (Gilbert) horticulteur, à Clermont-Ferrand.
Carret (Benoît), horticulteur-pépiniériste, à Riom.
Chadeyron-Fonlut, pépiniériste, Thiers.
Dauparis, horticulteur-pépiniériste, Clermont-Ferrand.
Deluce, horticulteur, Clermont-Ferrand.
Faure (Marie-Aymart), horticulteur, Clermont-Ferrand.
Felut (P.-F.), pépiniériste, Bien-Assis, près Clermont-Ferrand.
Felut-Foulhoux, horticulteur, Clermont-Ferrand.
Guillot, horticulteur-pépiniériste, hors la barrière d'Issoire, Clermont-Ferrand.
Jaloustre, pépiniériste, Clermont-Ferrand.
Lèbre-Pelut, pépiniériste, Clermont-Ferrand.
Lerozié (Jean), jardinier-horticulteur, à St-Martin, par Riom.
Levadoux, horticulteur-pépiniériste, Riom.
Marsigna, horticulteur, Clermont-Ferrand.
Pine, arboriculteur, Thiers.
Redon-Chapon, horticulteur, Clermont-Ferrand.— Plantes et graines.
Robert-Felut, horticulteur-pépiniériste, à Bien-Assis, près Clermont-Ferrand.
Sanitas (V^{e}), horticulteur-pépiniériste, à Bien-Assis, près Clermont-Ferrand.
Vasseur père et fils, horticulteurs, à Sauxillanges.

Pyrénées (Basses-).

Barbara, hort.-pépiniériste, Pau.
Bonnemazon, hort.-pépiniériste, Pau.
Chauvin et Gauthier fils, hort.-pépiniéristes, Pau.
Dabbadie, hort.-pépiniériste, Bayonne.
Ducasse, hort.-pépiniériste, Pau.

Harriet, hort.-pépiniériste, Bayonne.
Larmanou (Joseph), horticulteur-paysagiste, route de Bordeaux, à Pau.
Lasserre (J.), hort.-pépiniériste, Bayonne.
Marrimpoy, hort.-pépiniériste, Pau.
Pinon, hort.-pépiniériste, Bayonne.
René-Puyt, hort.-pépiniériste, Bayonne.
Tramesaigue, hort.-pépiniériste, Pau.

Pyrénées (Hautes-).

Carrasus, horticulteur-pépiniériste, Tarbes.
Fourcade, horticulteur-pépiniériste, Tarbes.
Lussan, horticulteur-pépiniériste, Tarbes.
Raimond, horticulteur-pépiniériste, Tarbes.

Pyrénées-Orientales.

Fraisse, horticulteur-grainier, Perpignan.
Robin frères, pépiniéristes, Perpignan. — Arbres fruitiers, fleurs et graines.

Rhin (Bas-). (annexé).

Beck, horticulteur, la Robertsau, près Strasbourg.
Bientz, horticulteur, près la porte d'Austerlitz, Strasbourg.
Ehrardt, horticulteur, rue des Bestiaux, Strasbourg.
Geny, horticulteur-grainier, Strasbourg, près la porte d'Austerlitz.
Kauss, horticulteur, la Robertsau, près Strasbourg.
Kieffer, horticulteur-pépiniériste, la Robertsau, près Strasbourg.
Kuhn, horticulteur-grainier, Strasbourg.
Langlois, horticulteur-grainier-fleuriste, Strasbourg.
Leiser, horticulteur, près la porte d'Austerlitz, Strasbourg.
Martz (J.), horticulteur, Strasbourg.
Muller (Martin), horticulteur-pépiniériste, Strasbourg.
Ohl (Jos.), horticulteur, Strasbourg.
Plumeret, horticulteur, à la Robertsau, près Strasbourg.
Weick, jardinier-horticulteur, Wissembourg.
Weick (Adolphe), horticulteur, allée de la Robertsau, 16, à Strasbourg
Weiss, horticulteur, aux Contades, Strasbourg.
Zocher, horticulteur, rue des Bestiaux, Strasbourg.

Rhin (Haut-). (annexé).

Bader-Gueb, horticulteur-pépiniériste, Colmar.
Baumann (Auguste-Napoléon), horticulteur-pépiniériste, Bollwiller. — Culture en grand d'arbres fruitiers, forestiers et d'agrément ; plantes diverses de serre chaude, froide et tempérée.
Bichler, jardinier-pépiniériste, Soultz.
Bichler (Dominique), pépiniériste, Guebwiller, près Mulhouse. — Arbres fruitiers, pépinières.
Bichler (Joseph), pépiniériste, Guebwiller, près Mulhouse. — Arbres fruitiers, pépinières.

GAY (F. E.), gendre et successeur de Joseph-Bernard Baumann, près la gare du chemin de fer, Bollwiller. — Institut horticole et vastes pépinières de tous genres d'arbres et arbustes fruitiers et d'ornement; collections spéciales d'azalées, camellias, conifères et rosiers de toutes formes.
HANS, horticulteur, à Mulhouse. — Plantes de serre et de pleine terre.
HANS (Jos.), horticulteur, Mulhouse. — Plantes de serre chaude et d'orangerie; nouveautés en plantes d'ornement, arbustes et plantes vivaces de pleine terre.
JOSET (F.), horticulteur, Mulhouse. — Plantes de serre, d'orangerie et de pleine terre.
KOENIG, horticulteur-pépiniériste, Colmar. — Arbres et arbustes, conifères.
KURSNER, horticulteur-pépiniériste, rue de Bâle, 1, Colmar.
PERRON, horticulteur, Mulhouse. — Fruits et légumes.
SICHÆDIN, horticulteur-pépiniériste, Colmar.
STRUB (J.-B.), horticulteur, faubourg de Bâle, 87, Mulhouse. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, pelargonium, pétunias, fuchsias, verveines, rosiers, etc.
WALTER, horticulteur-pépiniériste, Colmar.

Rhône.

ACHARD, horticulteur, Neuville-sur-Saône.
ALÉGATIÈRE (A.), horticulteur, chemin de Saint-Priest, 59, Montplaisir-lez-Lyon. — Œillets remontants nouveaux, et choix de variétés anciennes.
ARIENTI, horticulteur, Ecully-lez-Lyon.
AVOUS et CROSY, horticulteurs, rue Guillotière, 206, Lyon.
BABORIER, grainier-horticulteur, place Louis-le-Grand, Lyon.
BAIN aîné, pépiniériste, Vienne.
BALIGAND (Claude), horticulteur, chemin du Pont-d'Alay-lez-Lyon.
BARRIOT, horticulteur-paysagiste, à Champvert, 54, Lyon.
BAYARD, pépiniériste, à la Demi-Lune, 12, Lyon.
BERGER (François), jardinier, à Florieux, près de Neuville-sur-Saône.
BERGERON, pépiniériste, rue du Chapeau-Rouge, 12, Vaise-Lyon.
BERNAIX (Alexandre), horticulteur, rue Saint-Antoine, 29, cité Napoléon, Villeurbanne, banlieue de Lyon.
BERTHIER, horticulteur, à Oullins-Lyon.
BIZET, pépiniériste, Ecully (lez-Lyon).
BOUCHARD, horticulteur, chemin des Arcs, 4, Saint-Irénée-lez-Lyon.
BOUCHARLAT aîné, horticulteur, avenue de la Croix-Rousse, quartier des Maisons-Neuves, 30, à Cuire-les-Lyon. — Pelargonium, fuchsias, pétunias, verbenas, lantana, chrysanthèmes, etc.
BOUCHARLAT (L.), horticulteur, rue des Missionnaires, 22, Lyon.
BRENIER (A.), pépiniériste, Brignais.
BRUNY (J.), grainier-horticulteur, rue du Plat, 2, Lyon.
CABIN, grainier-horticulteur, place du Petit-Change, 1, Lyon.
CHAUDY (J.), horticulteur-pépiniériste-décorateur, Chaponost, canton

Saint-Genis-Laval. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'agrément rosiers.

CHUPIN, coutelier, rue des Tables-Claudiennes, 29, Lyon. — Sécateur

COMTE (B.), horticulteur, montée de Saint-Simon, Lyon.

CORDIOUX (Auguste), fils, horticulteur, faubourg de Lyon.

CRESPIN fils, coutelier, rue de la Barre, 16, Lyon.—Serpettes, sécateurs

CUISSART et BARRET, horticulteurs-pépiniéristes, Ecully-lez-Lyon.

DALMAS (J.), horticulteur, impasse de l'Asile, Vaise-Lyon.

DAMAIZIN, horticulteur, rue du Vivier, 4, Lyon.

DEBELFORT, fleuriste, péristyle du Grand-Théâtre, Lyon.

DEFARGES (L.), pépiniériste, Saint-Cyr.

DELORME, pépiniériste, Tassin.

DUCHER, hort. rue de la Mouche, chemin des Quatre-Maisons, la Guillotière-Lyon. — Rosiers remontants, pivoines en arbre et herbacées rosiers nouveaux.

DUPRÉ, pépiniériste, Saint-Germain-au-Mont-d'Or.

DURAND (J.), horticulteur, grande rue des Charpennes, 6, Lyon.

DURET, horticulteur, route de Vienne, quartier de Saint-Vincent-de-Paul, Lyon.

DUSSERT, horticulteur, Ecully-lez-Lyon.

EMIELLE fils, pépiniériste, Tassin.

FALCONNET, horticulteur, Villefranche.

FAUDON, entrepreneur de jardins, Saint-Didier, au Mont-d'Or, près Lyon. Hameau de Champagne, route de Bourgogne, près l'église. — Arbres fruitiers et d'agrément; arbustes, rosiers, phlox et plantes de pleine terre.

GAILLARD (F.), pépiniériste, Brignais.

GENEST, marchand-grainier, place Leviste, Lyon.

GRANGE, pépiniériste, Tassin.

GUÉRIN-GROS, treillageur, cours Vitton, 29, Lyon.

GUILLET, pépiniériste, Givors.

GUILLOT père, horticulteur, SCHWARTZ (Joseph) successeur, 43, rue du Repos, à la Guillotière-Lyon. — Culture spéciale de Rosiers.

GUILLOT fils, horticulteur, chemin des Pins, 27, quartier Sainte-Anne, à la Guillotière-Lyon. — Spécialité de rosiers en tous genres.

GUILLOT (L.), horticulteur, Ecully-lez-Lyon.

HOSTE, horticulteur, route de Bourgogne, 37, Lyon.

JACQUIER (C.), horticulteur, Montplaisir-lez-Lyon.

JOANNON fils (P.), horticulteur, Saint-Cyr.

JOLY (Cl.), horticulteur-paysagiste, Montplaisir-lez-Lyon.

JOLY (Joseph), horticulteur, chemin de Francheville, Ste-Foy-lez-Lyon.

JOUTEUR (Denis), pépiniériste, Fontaines.

JUSSEAU, pépiniériste, Sainte-Foy-lez-Lyon.

LABRUYÈRE, horticulteur, rue Neuve-de-Gorge-de-Loup, Lyon.

LACHARME, horticulteur, à Lyon. — Spécialité de rosiers.

LAGRANGE (Jacques), pépiniériste, à Oullins.

LAPENTE (François), horticulteur, rue des Tuileries, Montplaisir-lez-Lyon.

LIABAUD, horticulteur, Grande Rue de la Croix Rousse, Lyon.

LIGNOZ (J.-M.), horticulteur, Montplaisir-lez-Lyon.

Lille (Léon frères), horticulteurs-pépiniéristes, cours Morand, 7. Lyon. — Graines de légumes, fleurs, graines d'arbres et fourragères pour prairie, plants d'arbres pour pépinières; plantes vivaces et herbacées pour massifs.
Luizet (Gabriel), arboriculteur, Ecully-lez-Lyon.
Magat fils, pépiniériste, Chazay-d'Azergues.
Margaron, pépiniériste, rue du Repos, 27, Lyon.
Merle, horticulteur-grainier, rue Rave, 30, Lyon.
Monin (Simon), pépiniériste, Oullins.
Mons, fabricant de poteries, rue de Vendôme, 249, Lyon.
Montceny aîné, horticulteur-grainier, Grande rue, 195, Villefranche. — Graines de plantes potagères, annuelles, vivaces, R.-marguerites, pensées à gr. fl., graines de plantes pour prairies et plantes fines pour pelouses; oign. à fl. de toutes espèces; dépôt de châssis de couches, vente d'outils d'art. — Entrepôt d'engrais spécial pour la vigne et les arbres; effets constatés 4 à 5 ans. — *Id.* entrepôt d'engrais pour toutes cultures.
Morel (F.), horticulteur-pépinieriste, rue des Souvenirs, 9, Lyon-Vaise. — Grand choix d'arbres fruitiers, pêchers formés pour espalier, arbres d'ornement, arbrisseaux et arbustes de tous genres et nouveautés; magnolia grandiflora, pivoines herbacées, conifères, rhododendrons, rosiers, yucca.
Morel (Pétrus), horticulteur, rue de Cuire, 73, Lyon.
Nardy frères, hort. chem. de Grange-Blanche, Montplaisir, Lyon. — Plantes florales et d'ornement de serre et de pleine terre, nouveautés; fuchsias, geranium zonale, œillets remontants, pétunias, verveines, pentstemon, phlox; fraisiers en collection pour plants.
Passerat, pépiniériste, rue d'Ossaris, 10, Lyon.
Perrier, horticulteur, rue du Repos, 27, Lyon.
Picolet (J.), horticulteur, Saint-Rambert-l'Ile-Barbe.
Poinas, pépiniériste, passage de l'Hôtel-Dieu, 35, Lyon.
Paulet, horticulteur, Colonges, près Lyon.
Rampon Vve et fils, hort.-grain., pas. de l'Hôtel-Dieu, 16 et 18, Lyon.
Rivière (Bernard), pépiniériste, Oullins.
Rivoire (M.), horticulteur-grainier, rue d'Algérie, 15, Lyon. — Graines potagères, fourragères et de fleurs, oignons à fleurs de Hollande.
Rolland (E.), horticulteur, cours Vitton, 60, Lyon.
Routin (Cl.), pépiniériste, Fontaines.
Ruitton (Jean), pépiniériste, Cuire-lez-Lyon.
Schmitt, horticulteur, rue Saint-Pierre-de-Vaise, Lyon.
Simon (Henri), pépiniériste, Ecully-lez-Lyon.
Soupat (Benoît), horticulteur, montée de Saint-Simon, Lyon.
Teillard, pépiniériste, Saint-Didier-au-Mont-d'Or, près Lyon.
Tillard, horticulteur, Montplaisir-lez-Lyon.
Treyve, pépiniériste, Villefranche : maison à Trévoux (Ain).

Saône (Haute).

Bey (Jules), pépiniériste-fleuriste, à Marnay.
Clement (Jean-Baptiste) pépiniériste et décorateur de jardins, à Ubarnay,

GUYARD père, horticulteur-fleuriste-pépiniériste et grainetier, Frotey-les-Vesoul.
GUYARD fils, horticulteur-fleuriste-pépiniériste, Frotey-les-Vesoul.

Saône-et-Loire.

BABOUT fils, horticulteur-pépiniériste, rue de Paris, Mâcon.
BARBIER frères, mécaniciens-taillandiers, Tournus. — Outils en tou genres pour horticulteurs, 7 médailles.
BRENAT, pépiniériste, Saint-Jean-des-Vignes. — Arbres fruitiers.
BULLIAT, horticulteur-pépiniériste, Mâcon.
CHARRALOI, pépiniériste, Autun. — Arbres fruitiers.
CHAPUIS, pépiniériste, Tournus.
DERUSSY, pépiniériste, Mâcon.
DIJOT veuve et fils, horticulteurs, 22, rue de la Plotte, Tournus. — Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement, plantes diverses d serre et de pleine terre.
DUROUSSET, pépiniériste, Genouilly, par Joncy. — Arbres à fruit de reboisement.
FAIVRE, pépiniériste, Autun. — Arbres fruitiers, forestiers et d'agré ment, conifères, plantes de serre froide et d'orangerie.
FILLION-JEANNOT, pépiniériste, porte du Carrouge, Autun. — Arbre fruitiers, forestiers, arbres et arbustes d'ornement de pleine terr plants de toutes sortes, principalement de semis d'arbres résineu pour reboisement, conifères, dahlias, glaïeul hybride, graines po tagères et fourragères.
GUENARD, horticulteur-pépiniériste, Châlon-sur-Saône. — Fleurs, ar bres à fruit.
JEANDET, horticulteur, Châlon-sur-Saône. — Fleurs.
LALOY (Auguste), horticulteur, Louhans. — Spécialité de nouveauté rosiers, verveines, canna, fuchsia, pelargonium, calcéolaires l gneuses, pivoines en arbres et herbacées, iris, œillets, glaïeuls, etc Plantes de collection au cent pour massifs. Graines de fleurs d serres et de pleine terre. Gros et détail.
PERRIER père et fils, pépiniéristes, Sennecey-le-Grand. — Arbres fruits.
PERROT, horticulteur, rue de la Motte, Châlon-sur-Saône.
POILLOT (Pierre), horticulteur, à Conches-les-Mines.
PROTHEAU, horticulteur-pépiniériste-grainier, Châlon-sur-Saône.
RENAUD, pépiniériste, Givry. — Arbres fruitiers.
RENAUD-GUÉPET, horticulteur, route d'Autun, Châlon-sur-Saône. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, rosiers, conifères.
REVILLON, horticulteur-pépiniériste, Mâcon.
SPAY, horticulteur-pépiniériste, Mâcon.

Sarthe.

AUBERT, pépiniériste, rue de la Fuie, 33, au Mans.
BEAUVAIS, horticulteur, rue du Quartier, 30, au Mans. — Plantes d serre et de pleine terre.
BOISARD, horticulteur, rue Verte, 36, au Mans. — Légumes.

BOUGARD, pépiniériste, rue du Sépulcre, 20, au Mans.
BORDON, horticulteur, rue de l'Eventail, 2, au Mans. — Plantes de serre. Cactes.
BRIARD, fleuriste-pépiniériste, Beaumont-sur-Sarthe.
CHEVALIER, marchand grainier, rue Saint-Louis, au Mans.
DUBOIS, horticulteur, rue de Coulaines, 32, au Mans. — Rosiers.
FRÉTÉ, fleuriste-pépiniériste, Fresnay.
GUIBERT, horticulteur, avenue de Paris, au Mans. — Plantes diverses de serre chaude, froide et tempérée.
LEFATTEUX, horticulteur, rue de Tessé, 4, au Mans. — Plantes de serre chaude et de pleine terre.
LEFÈVRE (Isidore), horticulteur-pépiniériste, rue du Centre-des-Terres, 13, à Sablé.
LEVRARD, horticulteur, rue de Coulaines, 15, au Mans. — Légumes.
MALHERBE, pépiniériste, rue Coïffort, au Mans.
MERCIER (Noël-Julien), horticulteur-grainier, à Ballon.
MOULIN, horticulteur-pépiniériste, quai de l'Amiral-Lalande, au Mans. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, pépinières.
NAY, pépiniériste, rue Garnier, au Mans.
TASSIN, horticulteur, rue de Flore, au Mans. — Fleurs.
THUAU, marchand grainier, place des Halles, au Mans.
VINDRIN, fleuriste-pépiniériste, la Bazoge.— Roses et plantes de pleine terre et de serre.

Savoie.

BURDIN (J.-B.), horticulteur-pépiniériste et grainier, Chambéry.
CODET (Hugues), pépiniériste-horticulteur, Chambéry.
DE SAINT-JEAN et COTTELAND, pépiniéristes-horticulteurs-propriétaires, Chambéry.

Savoie (Haute-).

DUQUEUX (Joseph), horticulteur-pépiniériste, Thonon.
PACCORET, pépiniériste-horticulteur, Annecy.

Seine.

PARIS

ALLEMAND, horticulteur, voie Verte, 73.
ALLIX, horticulteur, boulevard Fontarabie, 17.
AMY (Henry), arboriculteur, rue de la Tombe-Issoire, 39.
AUGIS (Auguste), horticulteur, rue Friant, 42, à Montrouge-Paris*
AUTIN (Jean-Louis), jardinier-maraîcher, rue Blomet, 17.
BAGLINIÈRE, rue Aumaire-Charonne, 22.
BAILLET, horticulteur, rue Picpus, 54.
BARBOT (Charles), horticulteur, route d'Orléans, 128.
BARON (Charles), entrepreneur de jardins, rue des Renaudes, 4, Ternes.
BARON (Philibert), arboriculteur, rue du Ratrait, 3, Paris-Belleville.
BAUDOT, horticulteur, rue Fontaine-Auteuil, 45.
BAZIRE, horticulteur, rue Bruant, 15.
BEAUFILS, horticulteur, Marais-Grenelle, 3.
BELOCHE, maraîcher, rue du Moulin-Saint-Antoine, 17.

BERNARD, horticulteur-fleuriste, rue Laffitte, 7.
BIDAULT, horticulteur, Compans-Belleville, 8.
BILLIARD, horticulteur, rue de l'Assomption, 55.
BLAISE, horticulteur, rue du Colysée, 56.
BLANC, horticulteur, rue du Marché-Passy, 3.
BLANC, entrepreneur de jardins, rue du Transit, 9.
BLANCHETEAU, horticulteur, rue du Sentier-Saint-Antoine, 21.
BLEU, horticulteur, avenue d'Italie, 48.
BLOUET, horticulteur, rue Saint-Charles-Batignolles, 21.
BORDIER, horticulteur, rue Calais-Belleville, 29.
BOTTIN, maraîcher, rue du Sentier-Saint-Antoine, 19.
BOURBON, horticulteur, voûte du Cours-Saint-Mandé, 34.
BOUSSAVIT, architecte de jardins, rue Blomet-Vaugirard, 5.
BOUTARD, horticulteur, boulev. d'Italie, 123. — Calcéolaires, pelargonium, fuchsia, tulipes, jacinthes, nouveautés.
BOUTREUX, horticulteur, route d'Orléans, 99.
BOUVIER, horticulteur, rue Saint-Germain-Charonne, 56.— Orangers
BOUVIER, horticulteur, rue du Sentier-Saint-Antoine, 7.
BRETEAU, horticulteur, rue Riblette, Paris-Charonne.
BRICHARD, horticulteur, rue Scheffer-Passy, 31.
BRIOLLET, horticulteur, rue Saint-Lazare, 106.
BRIFFAUT (L.), horticulteur, rue Riblette, Charonne-Paris.
BRIFFAUT jeune, horticulteur, rue de Vincennes, 9, Paris-Charonne
BROT-DELAHAYE, horticulteur, rue du Moulin-des-Prés, 25 et 27.
BROUT, horticulteur, impasse de Saxe, 12.
BUREL, horticulteur, rue du Helder, 3.—Plantes d'appartements, bouquets de choix. Expédition.
CAILLE, horticulteur, rue de la Muette, 20.
CAMILLE-LORON, horticulteur, passage des Soupirs, 8.
CELS, horticulteur, Chaussée du Maine, 69. — Spécialité de plantes grasses, cactées, agaves.
CHAILLOT, horticulteur, boulevard d'Italie, 112.
CHAMPENOIS (Adolphe), horticulteur, route de Châtillon, 70.
CHANTIN (Ant.), route de Châtillon, 32. — Plantes diverses de serre chaude, serre tempérée et de pleine terre, nouveautés, palmiers orchidées, caladium, cactées, broméliacées, camellia, azalea, etc.
CHAPRON, horticulteur-grainier, quai Napoléon, 21. — Maison fondée depuis 25 ans et connue par ses collections de jacinthes, de tulipes, de renoncules, d'anémones, de lis, etc., et généralement pour toutes ses liliacées, se recommande d'une manière toute particulière pour ses graminées et gazons, ses compositions pour prairies et tapis d'agrément, ses collections de plantes annuelles et vivaces, sans excepter les plantes ornementales telles que canna, yucca, wigandia, phormium tenax, gynerium, etc., etc.
CHARTIER (Julien), fleuriste, rue St-Lazare, 64.
CHATÉ, horticulteur, rue du Sentier-St-Antoine, 9, boulevard Picpus, 40, près l'avenue St-Mandé. — Plantes de serre chaude et tempérée et vivace de pleine terre, spécialité de plantes à feuillage ornemental.
CHATÉ (Joseph) fils, horticulteur, rue des Marguettes-Saint-Mandé, 3, près la station du Bel-Air. — Géraniums, dahlias, verveines et plantes à feuillage.

CHAUVART fils, horticulteur, rue de Haxo, 93.
CHEVET fils, horticulteur, rue de la Croix-Rouge-Saint-Mandé, 9.
CHRÉTIEN (H.), maraîcher, rue Montempoivre, 5.
CIVRAIS (L.), horticulteur, rue Hérold-Auteuil, 12.
CLÉMENT (F.-A.), horticulteur, rue de Vaugirard, 212.
CLOUET, horticulteur, rue de Belleville-Charonne, 33.
COLOMB père et fils, horticulteurs, rue de l'Assomption-Auteuil, 5.
COLSON, veuve, horticulteur, rue Picpus, 23.
CONSTANT, hort., Vieille rue de Montreuil, 10, et Gr.-rue de Montreuil, 78.
CONTÉ, horticulteur, rue des Postes, 58.
CORNU, horticulteur, rue des Rigoles-Belleville, 65.
COUDRAY, horticulteur, rue de la voie Verte, 31 bis.
COURTOIS-GÉRARD et PAVARD, horticulteurs-grainiers, rue du Pont-Neuf, 24. près les Halles-Centrales, fournisseur des jardins de la ville de Paris. — Commerce général de graines potagères, de fleurs de pleine terre et de graminées pour l'ensemencement des pelouses et prairies. — Plantes vivaces, oignons à fleurs, fraisiers et pommes de terre.
COUTOUX, horticulteur, chaussée du Maine, 123.
COUTURIER, grainier-horticulteur, boulevard des Capucines, 21.
CREPEAUX, horticulteur, avenue Montaigne, 79, impasse Ruffin, 4.
DARREAU-CHABROL, horticulteur, chemin de la Croix-Passy, 5.
DEBILLE, horticulteur, rue Saint-Fargeau-Belleville, 6.
Maison DEBRIE (aîné), horticulteur, rue Neuve-des-Capucines, 8. — Spécialité de décorations pour fêtes et bals. (Grand jardin d'horticulture, à St-Gratien avenue Catinat.)
DECOSTER, horticulteur, rue de Lourmel-Grenelle, 85
DELAUNAY, horticulteur, rue de Reuilly, 55.
DELAHAYE, successeur de M. Thiery, grainier-fleuriste et pépiniériste, quai de la Mégisserie, 18.—Graines potagères, fourragères et de fleurs de toutes espèces. Plantes, arbres et arbustes d'ornement. Graminées pour tapis d'agrément, Oignons à fleurs. Dahlias, griffes d'asperges.
DELÉPINE, horticulteur, rue des Boulets, 28.
DELOCHE, horticulteur, rue de l'Église-Passy, 25.
DELOY (M.), horticulteur, rue de l'Abreuvoir, 6.
DENIS, horticulteur, rue des Quatre-Jardiniers, 5.
DESGARDES, horticulteur, route d'Asnières, 18.
DRÉAN, fleuriste, rue Jean-Bologne 12, et passage Verdeau, 31.
DUBOIS et PERRIER, horticulteurs, Grande-Rue-Vaugirard, 173.
DUFOY (Pierre), horticulteur, rue de Riblette-Charonne, 11.
DUFOY fils aîné, horticulteur, rue de la Glacière, 16.
DUFOY (Alph.), hort., rue des Amandiers-Popincourt, 90. —Pelargonium, verveines, pétunia, fuchsia, crassula, dahlia, nouveautés.
DUFOY (Charles), horticulteur, chemin des Plantes, 37. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.
DUPUY-JAMAIN, hort. chem. du Moulin des Près, 18 (M-Blanche). Grande culture générale d'arbres fruit. en variétés de choix formés et non formés, collections de vignes, raisins de table en pots et chevelées, rosiers, pivoines en arbres et herbacées, camellia, azalea indica, quantité d'arbustes d'agrément, pl. de pleine terre et de serre tempérée.
DURAND (veuve), horticulteur, rue Envierges-Belleville, 11.

DURCHON, maraîcher, rue du Sentier-Saint-Antoine, 23.
DUSAUX, entrep. de jardins, r. Voûte-du-Cours, 28, St-Mandé, Paris.
DUVAL, horticulteur, rue Contrescarpe-Saint-Marcel, 23.
DUVERNEY, horticulteur, rue du Ruisseau-Montmartre, 39.
DUVILLERS, architecte-paysagiste, avenue de Saxe, 15.
DUVIVIER, horticulteur-grainier, quai de la Mégisserie, 2. — Graines potagères de toutes espèces, graines de fleurs annuelles, bisannuelles et vivaces de pleine terre et d'orangerie, graines d'arbres et d'arbustes, d'arbres fruitiers et d'ornement, oignons à fleurs.
FIET, horticulteur, rue de la Roquette, 151.
FONTAINE, horticulteur, rue des Marais-Grenelle, 12.
DUFLOT (G.), horticulteur-grainier, quai de la Mégisserie, 2.
FOURNIER, horticulteur, rue Boulard, 30. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.
FOURNIER fils, horticulteur, rue de la Glacière, 100.
FRANÇOIS fils aîné, hort. rue des Moulins, 10, près de la pl. Reuilly.
FREQUEL (J.-H.), horticulteur, rue Fontarabie-Charonne, 6.
FRICAULT-HORNET, horticulteur, route d'Italie, 156.
GERMAIN (Séb.), horticulteur, rue de Lourcine, 80.
GAUTHIER (Florent), horticulteur, rue de Beaune-Belleville, 57.
GERVAIS (François), jard., Grande-Rue, 62, St-Mandé, env. de Paris.
GIRARD (René), horticulteur, route d'Italie, 75.
GOSSET, horticulteur, rue Boileau-Auteuil, 47.
GOUFFIER, horticulteur, place du Marché-Beauveau, 13.
GRIMARD, horticulteur, rue du Rendez-Vous, 22, près la place du Trône. Culture en collections et nouveautés.
GUÉNOT. — GONTIER (P. Armand) successeur, grainier-fleuriste et pépiniériste, quai Lepelletier, 6. — Dahlias, graines potagères de toutes espèces, graines de fleurs annuelles, bisannuelles et vivaces, de pleine terre et d'orangerie, graines d'arbrisseaux, d'arbres et d'arbustes d'ornement, d'arbres fruitiers forestiers, etc., etc., oignons à fleurs, arbres, arbrisseaux et arbustes de toutes espèces.
GUILLARD, horticulteur, rue Télégraphe-Belleville, 4.
HAVARD et Cie, grainiers-horticulteurs, rue Aubert, 11. — Graines de toutes sortes, oignons à fleurs, tulipes, jacinthes, glaïeuls, amaryllis, plantes d'appartement et de parterre, collections de chrysanthèmes iris, phlox, pivoines, rosiers, dahlias. Commission. — Exportation.
HAVARD-BEAURIEUX, horticulteur-grainier, quai de la Mégisserie, 8.
HÉRAULT, horticulteur, boulevard d'Enfer, 26.
HÉRIVAUX, horticulteur, rue de la Glacière 7.
HEURTEAUX, horticulteur, rue du Chemin-de-Fer-Charonne, 8.
HORNET, horticulteur, rue des Marais-Grenelle, 10.
HUPFER, horti.-entrepreneur de jardins, b. de la Tour-Maubourg, 54.
JACQUIN jeune, marchand-grainier, quai de la Mégisserie, 16. — Grand assortiment de graines potagères, de fleurs, d'arbres et de grande culture. Oignons à fleurs provenant de France et de l'étranger. Collections de semences de balsamines, camellias, giroflées, quarantaines, reines-marguerites et roses-trémières. Graines pour prairies artificielles et composition d'un mélange de semences bonnes pour prairies naturelles.

Jamain (Hippolyte), horticulteur-pépiniériste, rue de la Glacière, 217 et 219. — Culture spéciale de rosiers remontants, arbres fruitiers formés pour pyramides, espaliers, orangers, grenadiers, camellias, etc.
Jolly, horticulteur, route de Choisy, 129 *bis*.
Jolly, horticulteur, boulevard de Clichy-Montmartre, 110.
Keller, horticulteur, rue de la Glacière, 80.
Landry aîné, horticulteur, rue du Chemin-de-la-Croix-de-Passy, 12.
Langlois (J.), mar.-grainier-fleuriste-pépiniériste, quai Bourbon, 19 *bis*
Lapipe, horticulteur, rue des Marquettes, 8, Saint-Mandé-Paris.
Lassus, horticulteur, rue de Grenelle-Saint-Germain, 130. — Lierres, plantes d'ornement.
Laurent, horticulteur, rue des Amandiers-Popincourt, 69.
Laurent aîné, horticulteur, rue de Lourcine, 88.
Lebègue, horticulteur, boulevard de Charonne, 196.
Lebon, horticulteur, rue de Cambronne, 51.
Lebon jeune, horticulteur, rue du Poteau, 15.
Leclaire (Antoine-François), jardinier-maraîcher, rue Belleville, 37, à Charonne.
Lecomte, horticulteur, rue des Marais-Grenelle, 8.
Lecomte (F.), horticulteur, rue de Charonne, 168.
Ledru, horticulteur, rue Montgallet, 16.
Lefèvre, horticulteur, rue des Réservoirs-Passy, 3.
Lefilleul, fleuriste, boulevard des Italiens, 6.
Legendre, horticulteur, rue de la Pompe-Passy, 52.
Legendre-Garriau, horticulteur-grainier, avenue Victoria, 8 — Grand assortiment de graines de toutes espèces.
Legrain, horticulteur, rue des Moulins-Passy, 13.
Lelièvre, horticulteur, rue Vandamme, 69
Lemaire, horticulteur, chemin des Plantes-Montrouge, 59.
Lenain, horticulteur, rue de la Terrasse, 21.
Lenormand, horticulteur-primeuriste, rue des Amandiers-Popincour 69. — Griffes d'asperges, graines de choux-fleurs.
Lerouge, horticulteur, rue des Marais-Grenelle, 11.
Letrou (Louis), horticulteur, rue de Monceaux, 15.
Leuret, horticulteur, route de Châtillon, 66.
Levasseur, horticulteur, rue de Valois-du-Roule, 6.
Lierval, horticulteur, rue Rouvray, 5, Parc de Neuilly. — Plantes de serre et de pleine terre, plantes nouvelles introduites par M. *Porte*.
Loise-Chauvière, grainier-fleuriste et cultivateur, quai de la Mégisserie, 14. — Graines potagères, fourragères et économiques, culture de jacinthes, tulipes, glaïeuls, dahlias, plantes vivaces, annuelles et de terre pleine, plantes de serre.
Luddemann, horticulteurs, boulevard d'Italie, 18 et 20. — Plantes de serre chaude à feuilles ornementales.
Mangin, grainier, rue du Louvre, 6. — Graines potagères, fourragères et de fleurs : Plantes vivaces et de serre. Oignons à fleurs.
Marest et fils, horticulteurs, route d'Orléans, 180, Montrouge. — Spécialité de rosiers.
Margottin et fils, horticulteurs, à Bourg-la-Reine. — Spécialité de rosiers.

Roy (Auguste), hort.-pépiniériste, avenue d'Italie, 156 (Maison-Blanche).
Savoye, horticulteur, rue Fontarabie-Charonne, 28. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, nouveautés.
Scocard, horticulteur, rue de la Faisanderie-Passy, 9.
Simier, horticulteur, rue Boileau-Auteuil, 31.
Simon, horticulteur, rue de la Procession-Vaugirard, 22 et 24.
Tavernier, horticulteur, rue des Francs-Bourgeois-Saint-Marcel, 11.
Théret, horticulteur, rue Blomet-Vaugirard, 39.
Mathieu (Jean-Olivier,) horticulteur, rue Spontini, 54, près le puits artésien.
Menard, horticulteur, rue Borrégo-Belleville, 17.
Métivier (Ch.), horticulteur, rue de la Croix-Rouge-Saint-Mandé, 14.
Métivier, horticulteur, chemin du Moulin-des-Prés, 12 (Maison Blanche).
Morlot (Armand), horticulteur-grainier, rue de la Ferronnerie, 12.
Moynet (J.-P.), horticulteur, rue de la Roquette, 192.
Moynet, horticulteur, route de Châtillon, 20.
Naudet, Horticulteur, marchand-grainier, rue de Bondy, 38.
Noiriel, horticulteur, rue du Transit-Montrouge, 127.
Nourry, horticulteur, rue de Lourcine, 145.
Otto aîné, Thiébaut, (aîné), successeur, horticulteur, place de la Madeleine, 30. — Graines, plantes et arbres de toutes sortes.
Oudin (Alexandre), horticulteur, avenue de Wagram, 15.
Paré, horticulteur, boulevard Saint-Jacques, 11.
Pelé (Adolphe) et fils, horticulteurs, rue de Lourcine, 151
Pelletier, horticulteur, rue du Clos-Ménilmontant, 9.
Petit, horticulteur, rue Poussin, 24.
Petitpas, horticulteur, rue Lecourbe, 308.
Pfersdorff, horticulteur, avenue de St-Ouen, 110 (Batignolles).
Philippe, horticulteur, ruelle Dupleix, 3.
Piauline, horticulteur, rue des Marais-Grenelle, 9.
Poirier, horticulteur, rue Baudricourt, 58.
Pontine (Ulysse), fleuriste, passage de l'Opéra, 1.
Pottier, horticulteur, rue de l'École-Vaugirard, 41.
Poulet, horticulteur, rue du Chemin-de-Fer-Charonne, 6.
Prudhomme, horticulteur, rue des Réservoirs, 7.
Rémi, horticulteur, rue de la Croix-Rouge-Saint-Mandé, 10.
Renault (L.), marchand-grainier, fleuriste, pépiniériste, 15, rue de l'Arcade. — Graines potagères de toutes espèces, graines de fleurs annuelles, bi-annuelles et vivaces, de pleine terre et d'orangerie, graines d'arbrisseaux, d'arbres et d'arbustes d'ornement, arbres fruitiers et forestiers, oignons à fleurs, arbres, arbrisseaux et arbustes de toutes espèces.
Reuil-Poulignier, horticulteur, boulevard Picpus, 40.
Riaux, entrepreneur de jardins, rue Rousset-Batignolles, 1.
Rougier-Chauvière, horticulteur, rue de la Roquette, 152. — Plantes diverses de serre chaude, nouveautés, palmiers, orchidées, conifères, pelargonium, gloxinia, rhododendron, dahlia, geranium, roses, verveines.

HÉRANT, horticulteur, rue Blomet-Vaugirard, 11.
ESSIER, horticulteur, rue Boileau, impasse des Pauvres, 1.
HIBAULT-PRUDENT, grainier-fleuriste, rue de la Cossonnerie, 3. — Oignons à fleurs, griffes d'asperges arbres fruitiers, plantes et arbustes d'ornement, de serre et de pleine terre, collections spéciales de jacinthes, tulipes.
IREGEOL, horticulteur, rue de la Glacière, 103.
OLLARD (Paul), horticulteur-grainier, quai de la Mégisserie, 20. — — Graines potagères, de fleurs, fourragères et de grande culture, de gazon d'agrément et de prairie, graines forestières, oignons à fleurs, œillets, dahlias, pivoines, etc., plantes de serre et d'orangerie, exportation.
RUFFET (Pierre), jardinier-entrepreneur, rue Odessa, 3 (cité Saint-François), près la gare Montparnasse.
RINITÉ, horticulteur-pépiniériste, rue Dareau, 20.
ALLETON, horticulteur, rue du Hameau-Vaugirard, 13.
ARIAUD, horticulteur, avenue Lowendal, 51.
ASE, horticulteur, rue des Marais-Grenelle, 14.
ERDIER (Charles), horticulteur, rue Duméril, 12. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, spécialité de rosiers, palmiers, orchidées, gladiolus, pivoines.
ERDIER (Eugène fils aîné), horticulteur, rue Dunois, 3, ancienne rue des Trois-Ormes. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, spécialité de rosiers, gladiolus, pivoines.
ILMORIN-ANDRIEUX et Cie., horticulteurs-grainiers, quai de la Mégisserie, 4. — Grand assortiment de graines de toutes sortes (commission et exportation).
YEAUX-DU-VAUX, horticulteur, rue de Reuilly, 82.
VON (J.-B.), horticulteur, route de Châtillon, 20.

Fabricants de serres. — Meubles pour jardins. — Instruments de jardinage.

LLEZ frères, rue Saint-Martin, 1 (au pont Notre-Dame) — Bancs, chaises et tables en fer, grillage et perforé, etc.
RNHEITER, coutelier-mécanicien, breveté, rue du Cherche-Midi, 25. — Fabrique centrale d'instruments pour l'horticulture.
UBERT, rue du Temple, 189. — Étiquettes en zinc pour jardins.
BARBEZAT et Ce, boulevard du Prince-Eugène, 58, et Richard-Lenoir, 95. — Bancs, chaises, tables, coupes, vases, etc.
BARBIER et GUISSANI, rue d'Amsterdam, 33. — Claies à ombrer les serres.
BASSET, fabricant de serres, bâches, châssis, boulevard Montparnasse, 24.
BINET (L.), rue des Arts, 22 et rue Martinval, 66, Levallois-Perret. — Serres, meubles, grilles, châssis.
BOREL, quai de l'Ecole, 10. — Spécialité d'instruments et outils pour l'horticulture, meubles pour jardins.
BORIE (Paul), rue de la Muette, 35 et 37, et boulevard du Prince-Eugène, 133. — Machine à brique creuse et tuyaux de drainage.
BOYER, avenue des Champs-Élysées, 26. — Jardinières et corbeilles.
BRASSOUD, mécanicien, rue Gay-Lussac, 33. — Spécialité de sécateurs perfectionnés.

CARRÉ, avenue de la Grande-Armée, 41. — Meubles et sièges en fer.
CERBELUD, — Appareils de chauffage, rue de Constantinople, 29.
CHAMPION, rue Lacuée, 7. — Pateries.
CHARROPPIN et MARC-CARRIEUX, rue de Lafayette, 189. — Appareils de chauffage.
CHEVALIER, fabricant d'appareils de chauffage et de pompes, faubourg Saint-Denis, 162, et rue de Dunkerque, 3.
COCHAUX, rue de l'Entrepôt, 29, — Caisses et pots à fleurs.
DEBRAY, rue Fontaine-au-Roi, 24. — Pompes d'arrosement.
DE CAILLIAS, rue Balzac, 9. — Caisses à fleurs de faïence ornées.
DELAPORTE (Charles, boulevard Richard-Lenoir, 146. — Jets d'eau de toutes sortes, bassins, aquariums.
DELAPORTE, rue des Fossés-du-Temple, 2. — Pompes d'arrosement.
DELAROCHE aîné, rue Bertrand, 22. — Appareils de chauffage.
DESBORDES (Maurice), rue Saint-Apaïs, 11. — Outils de jardinage.
DESFORGES et FESTUGIÈRE frères, rue du Grand-Saint-Michel, 4. — Bancs, chaises, tables, vases, coupes. corbeilles, jets d'eau, etc.
DESPORTES (N.), fabrique de pots à fleurs, briques et poterie de bâtiments en terre de Paris, 4, rue des Bois-Charonne. — Maison de vente 11, rue Popincourt. — Envoi de tarif sur demande.
DORMOIS successeur de LEFEBVRE et Cᵉ., constructions en fer, châssis, bâches et serres portatives en fer pour vignes et espaliers, grandes serres, jardins d'hiver, bâches hollandaises, grilles, marquises, combles, châssis à tabatières, faubourg du Temple, 92, ateliers rue de Lorillon, 17, passage Piver.
DUBUC, rue des Amandiers, 14, Charonne-Paris. — Pompes d'arrosement.
GANNERON (Edmond), quai de Billy, 56. — Instruments et outils en tous genres pour l'agriculture et l'horticulture.
GENESTE fils, fabricant d'appareils de chauffage, rue du Chemin-Vert, 34.
GERVAIS, fabricant d'appareils pour le chauffage des serres, rue Vésale, 7, près le jardin des Plantes.
GIROT frères, quai de la Mégisserie, 8 et 10. — Bancs à charnières, bancs renversés à bandelette, chaises, fauteuils, canapés en fer et bois rustique, vases, etc.
GRAND-JEAN, rue de Flandre, 40. — Appareils de chauffage.
HARDIVILLÉ, fabricant d'instruments de jardinage, rue Saint-Jacques, 218.
HERBEAUMONT aîné, constructeur de serres en fer, rue de Paris-Charonne, 91.
IZAMBERT, fabricant de serres, châssis, combles, bâches, etc., boulevard Mazas, 89 et 91.
JACQUEMIN, rue du Faubourg-du-Temple, 83. — Kiosques et pavillons.
JOLY (Charles), rue Rougemont, 4. — Appareils de chauffage.
LAFOND, chemin de la Fontaine-à-Mullard, 4, Maison-Blanche. — Suspensions et vases en terre cuite.
LEBOEUF, fabricant de claies à ombrer, rue Vésale, près le jardin des Plantes.
LECUYER, rue Neuve-Saint-Médard, 21. — Poteries usuelles de jardins.

Louet frères, Issoudun (Indre). — Fabrique de poteaux, raidisseurs, et supports en fer, grilles, cordes en fil de fer. — Châssis de couche etc — Maison a Paris, 65, avenue du Roi-de-Rome.
Letestu, rue du Temple, 118. — Pompes d'arrosement.
Lhomme-Lefort, rue de Paris-Belleville. — Mastic pour greffer.
Louis, breveté, rue Saint-Maur-du-Temple, 157. — Fabrique d'étiquettes pour jardins.
Marchal, rue des Cinq-Moulins, 17, Chapelle-Saint-Denis, Paris. — Claies à ombrer les serres.
Marmuse, fabricant d'instruments de jardinage, faubourg Montmartre, 17.
Martre, rue Sainte-Hippolyte, 29. — Appareils de chauffage.
Masseranno, Faubourg-Saint-Denis, 156. — Claies à ombrer les serres.
Maury, fabricant de serres, jardins d'hiver, etc., rue Buisson-Saint-Louis, 17.
Méry-Picard, boulevard Contrescarpe, 30 *bis*. — Serres et autres.
Mutet (E.), rue Barbette, 8. — Spécialité de meubles en joncs.
Ozonne, fabricant de serres, jardins d'hiver, bâches hollandaises, châssis de couche, rue Marqfoy, 7. faubourg Saint-Martin.
Pauwel fils, rue de la Tour-du-Temple, 12. — Soufflets-ventilateurs, etc., fumigateurs pour répandre le souffre ou brûler et diriger la fumée du tabac.
Penelle frères, rue Saint-Martin, 2, et quai Lepelletier, 10. — Bancs, chaises, fauteuils, canapés, vases, corbeilles, jardinières, etc.
Potel, rue de Buci, 8. — Appareils de chauffage.
Raveneau, rue Rochechouart, 45. — Lances et tuyaux d'arrosage.
Remy, Faubourg-Saint-Martin, 58. — Meubles et siéges en fer.
Ricbourg (L.), passage Saint-Pierre-du-Temple, 3. — Meubles en fer pour parcs et jardins.
Roy (J.) fabricant de serres, jardins d'hiver, avenue de la Grande Armée, 48, près l'Arc-de-Triomphe.
Stocker (Frank), rue Vieille-du-Temple, 131. — Outils de jardinage.
Thiry jeune, rue Lafayette, 121. — Meubles de jardins, faisanderie, berceaux roulants, etc.
Thonet (O.) frères, boulevard Sébastopol, 92. — Siéges en bois courbés.
Tronchon, avenue d'Eylau, 9. — Meubles de jardins, faisanderie, berceaux roulants, etc.
Vinet Odenin et Ce, rue Saint-Germain-l'Auxerrois, 42. — Bancs, vases, etc.
Willemot (Ch.), rue Vieille-du-Temple, 26. — Sécateurs échenilloirs, perfectionnés, poudres insecticides.
Yvosse-Laurent, toiles imperméables pour ombrer les serres, rue Neuve-Popincourt, 17.

ENVIRONS DE PARIS

Advant (Pierre), horticulteur et entrepreneur de jardins, rue Saint-Cyr, 9, à Bourg-la-Reine.
Agnier (Alphonse), jardinier, rue Saint-Denis, 15, à Asnières.
Assasin, jardinier-pépiniériste, Vitry-sur-Seine.

AUBERT (M.-V.), pépiniériste, Vitry-sur-Seine.
BACHOUX, pépiniériste, à Vitry.
BACHOUX, horticulteur pépiniériste, Bellevue.
BACOT, veuve, horticulteur pépiniériste, Bobigny.
BARBIER, horticulteur, route de Suresnes, Puteaux. — Plantes de toutes sortes, de serre et de pleine terre.
BARBIER, pépiniériste, Cachan.
BARILLON, horticulteur-pépiniériste, Montreuil-sous-Bois.
BAUDRY (Henry-Germ.), pépiniériste, Clamart. — Arbres fruitiers ordinaires et formés, arbres et arbustes d'agrément, conifères, arbustes à feuilles, rosiers, plantes de terre de bruyère, vignes, glaïeuls.
BEDNARD, pépiniériste et entrepreneur de jardins, faubourg Bacchus, 5, Vitry.
BEDOUET (Jean), jardinier entrepreneur, rue St-Manpé, 13, à Charenton-le-Pont.
BELET (Philippe), jardinier entrepreneur, avenue de Reuil, 4, à Nanterre.
BERTHAULT, horticulteur-pépiniériste, Saint-Maur-des-Fossés.
BILLARD (Noël), pépiniériste, rue de Diane, 14, à Fontenay-aux-Roses.
BOISNARD, horticulteur-pépiniériste, Grande-Rue, Montrouge.
BOISSY (Charles-Alexandre), horticulteur, avenue de Livry, au Raincy, près Vilmomble.
BONNEJEAN fils, pépiniériste, place de l'Eglise, Fontenay-aux-Roses.
BONNET, jardinier-horticulteur, route de Montrouge, 11, Petit-Vanves. — Plantes vivaces de toutes espèces, nouveautés.
CAFIN (Nicolas), arboriculteur, rue de Paris, 78, Vincennes.
CARRELET, hort., rue de Vincennes, 51, à Montreuil-sous-Bois.
CASSIER (Pierre), horticulteur, rue du Mont-Valérien, 17, à Suresnes.
CAUCAUNIER (Michel), cultivateur d'asperges, à Clichy-la-Garenne, rue de Saint-Vincent-de-Paul, 8.
CHATENAY frères, hort.-pépiniéristes, rue d'Aubin, 1, Vitry-sur-Seine.
CHEVALIER aîné, arboriculteur, boulev. de l'Hôtel-de-Ville, 10, Montreuil. — Culture du pêcher.
CHEVILLON (Jean-Emile), pépiniériste, Fontenay-aux-Roses.
COMPIÈGNE (Louis-Auguste), horticulteur, Gennevilliers.
COULOMBIER, pépiniériste, rue Audigeois, 40, Vitry-sur-Seine. — Arbres fruitiers, rosiers, arbres d'ornement, arbres de pleine terre et verts.
COUSIN, horticulteur, Charenton.
CROUX et fils, horticulteurs-pépiniéristes-pomologistes, vallée d'Aulnay, Sceaux.
CYR-LUISETTE, horticulteur-pépiniériste, place Saint-Aubin, à Vitry-sur-Seine.
DEBIERRE, jardinier-entrepreneur, rue Saint-Hilaire, 10, à la Varenne Saint-Hilaire.
DEFRESNE fils aîné (Jacques), pépiniériste, rue Audigeois, Vitry.
DEFRESNE fils (Armand), pépiniériste, rue Petite-Faucille, 2, Vitry.
DEFRESNE (Germain), pépiniériste, faubourg Bacchus, 40, Vitry.
DEFRESNE (Honoré), pépiniériste, à la ferme du Petit-Vitry, rue d'Oncy, 1, à Vitry et rue Laisné, 27, à Paris.

Degrouais (Jules), horticulteur-pépiniériste, Fontenay-aux-Roses.
Delaroche (Auguste), hortic., rue de Bordeaux, Charenton-le-Pont.
Derouen, pépiniériste, Châtenay.
Dubos aîné, cultivateur d'œillets, Pierrefitte.
Dupont (Alexandre), jardinier-paysagiste et fleuriste, rue Notre-Dame, 5, Fontenay-sous-Bois.
Duthuin, jardinier-fleuriste, Neuilly.
Deshayes, horticulteur, rue de Montreuil, 98, Vincennes.
Desjardins, horticulteur-pépiniériste, Puteaux.
Dorval, jardinier-fleuriste, Neuilly.
Drocourt, pépiniériste, Fontenay-aux-Roses.
Drouhin, horticulteur, Choisy-le-Roi.
Falaise aîné, horticulteur, rue Saint-Denis, 39, Boulogne. — Pensées.
Favergeon, pépiniériste, Châtenay.
Fontaine père, horticulteur-fleuriste, Châtillon-les-Bagneux. — Culture en grand de rosiers remontants, nouveautés.
Froment (veuve), horticulteur, route d'Orléans, 175, Montrouge. — Plantes d'ornement, primeurs, spécialité d'ananas.
Frontier (Ardand), arboriculteur, rue Saint-Maur, près le pont de Créteil, Montreuil.
Gagnière, horticulteur, Montreuil-sous-Bois.
Gasse (Pierre), pépiniériste-fleuriste, rue Vieille-St-Germain, et route de St-Germain, près le Pont-de-Neuilly, à Courbevoie.
Gauthier (Louis), horticulteur, Pierrefitte. — Spécialité d'œillets.
Godart, jardinier-fleuriste, Neuilly.
Gontier (Armand), pépiniériste, route de Sceaux, Fontenay-aux-Roses. — Culture en grand d'arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.
Gontier fils, horticulteur, route d'Orléans, 177, Montrouge.
Gourié (François), pépiniériste, entrepreneur, avenue de Versailles, 4, Thiais.
Grimard, horticulteur, rue du Rendez-vous, 22, Saint-Mandé. — Bruyères.
Gros, horticulteur, rue de la Grange, Saint-Mandé.
Guérin-Modeste, horticulteur, rue de la Réunion, près de la Porte-Blanche, à la Varenne-Saint-Maur.
Graindorge (Pierre), arboriculteur, rue de Montreuil, à Bagnolet.
Guillerert (Théodore), horticulteur, boulev. Bineau, 29, à Neuilly.
Haillecourt, horticulteur-fleuriste, Pantin
Haury (Jean), horticulteur-pépiniériste, Bourg-la-Reine.
Henry-Cordonnier, pépiniériste, Saint-Denis.
Huart fils (Joseph), pépiniériste, à Vitry-la-Garenne..
Humnebert, horticulteur-pépiniériste, Clichy-la-Garenne.
Durand, horticulteur-pépiniériste, dessinateur et entrepreneur de parcs et jardins, à Bourg-la-Reine. (Seine.)
Juvigny, horticulteur, Châtenay.
Jamin (Ferd.), pépiniériste, 1, Grande-Rue, Bourg-la-Reine. — Culture en grand d'arbres fruitiers, forestiers et d'ornement. — Spécialité de fraisiers.

Lévêque et fils, horticulteurs, 26, rue duLiégat, à Ivry-sur-Seine, près Paris (ci-devant boulevard de l'Hôpital, 34, Paris). — Plantes diverses de serre et de pleine terre. — Spécialité de rosiers.

Lachaume, arboriculteur, rue Saint-Aubin, 18, Vitry.

Lapierre, pépiniériste, avenue Orange, 12, Grand-Montrouge. — Arbres fruitiers formés, fraisiers et vignes.

Laurain (Arthur), jardinier-paysagiste, sentier du Jeu-d'Arc, Nogent-sur-Marne.

Laizier (Napoléon), maraîcher, rue de Seine, 2, à Clichy-la-Garenne. — Culture de champignons.

Leclère, pépiniériste, Châtenay.

Legourg, horticulteur-fleuriste, rue de Lagny, Saint-Mandé.

Léonard, horticulteur-pépiniériste, Fontenay-aux-Roses.

Lepère (A.), horticulteur, rue Cuve-du-Four, 40, Montreuil-sous-Bois.

Lesieur (J.), pépiniériste, rue de la Barre, 4, à Vitry.

Levieux, pépiniériste, Châtenay.

L'Hermite (Auguste), jardinier-fleuriste, rue du Réservoir, 26, Clichy-

Libaud, horticulteur, boulevard Bourbon, Neuilly.

Lierval, horticulteur, rue de Rouvray, 5, près la porte de Villiers, parc de Neuilly. — Plantes de serre et de pleine terre, plantes nouvelles introduites par M. Porte : Palmiers, orchidées, caladium, broméliacées, camellia, azalea, phlox, etc.

Lioret, horticulteur-pépiniériste, rue Houdan, à Sceaux.

Lioret, horticulteur-pépiniériste, route d'Orléans, Antony. — Arbres fruitiers formés et non formés, arbres d'alignement, arbustes et rosiers en tous genres.

Luisette (Louis), pépiniériste, place St-Aubin, à Vitry.

Maillard (Alfred), grainetier et entrepreneur de jardins, rue de la Garenne, 17, Courbevoie.

Malet, horticulteur, Plessis-Piquet. — Pelargonium, glaïeuls, rhododendrons, conifères et nouveautés pour semis.

Malot (Félix) horticulteur, à Montreuil-sous-Bois.

Malperty, pépiniériste, Pantin.

Marest et fils, horticulteurs, route d'Orléans, 180, Grand-Montrouge. — Grande culture de rosiers.

Margat, pépiniériste, faubourg Bacchus, route de Paris, 21, Vitry-sur-Seine.

Margottin (Jules), fils, hort., Grande-Rue, 22, Bourg-la-Reine. — Rosiers.

Masson (Joseph), pépiniériste, rue de la Petite-Faucille, à Vitry.

Maucuit, horticulteur-pépiniériste, Orly.

Moreau (François dit Louis), horticulteur-pépiniériste, (ancienne maison Billard), 3, avenue de Sceaux, à Fontenay-aux-Roses.

Moreau (Louis-François), horticulteur, à Villiers-le-Bel.

Morée, horticulteur-fleuriste, rue de Lagny, Saint-Mandé.

Moulin (J.-B.), jardinier, rue Saint-Denis, 9, Aubervilliers.

Noblet, pépiniériste, Arcueil.

Noblet-Chevillon, horticulteur-pépiniériste, Fontenay-aux-Roses

Noirot, horticulteur, Charenton.

Pacotto (Joseph), horticulteur, rue de Fonteuay, Vincennes. — Fougères et plantes vertes de toutes espèces.

PAILLET (L.), horticulteur-pépiniériste, Châtenay, près Sceaux. — Plantations de jardins, plantes de serre; nouveautés.
PEAUTONNIER, horticulteur-pépiniériste, à Sceaux.
PHILIPPOT, horticulteur-grainier, Creteil.
RAGONNEAUX, horticulteur, rue du Milieu, 70, Montreuil-sous-Bois.
RAIMBAULT (Alexandre), pépiniériste, route de Paris, à Montreuil-sous-Bois.
ROBERT, horticulteur, avenue Villeneuve, 2, Choisy-le-Roi.
ROBILLARD, horticulteur-fleuriste, Pantin.
ROBINE, horticulteur, à la Glacière, route de Robinson, Sceaux. — Fraisiers, rosiers, glaïeuls, conifères, etc., etc.
ROMANET, horticulteur-pépiniériste, Puteaux.
ROUSSEAU, horticulteur, rue des Carrières, 16, à Vincennes.
ROUGEMONT, horticulteur, rue de Fontenay, 84, Vincennes.
SAVART fils, horticulteur, Montreuil-sous-Bois.
SERGENT (Louis), pépiniériste, rue Saint-Aubin, 7, Vitry-sur-Seine.
SOLAVIN, horticulteur, Montreuil-sous-Bois.
SOREL, pépiniériste, Saint-Denis.
SOUCHET (Denis-Augustin), horticulteur, Grande-Rue, à Bagnolet.
THÉVENOT (Joseph), pépiniériste, rue d'Arnetal, 18, à Vitry.
THIBAUT et KETELEÊR, horticulteurs, rue Houdan 87, à Sceaux (Seine), ci-devant rue de Charonne, 146. — Plantes diverses de serre chaude, de serre, tempérée, d'orangerie et de pleine terre, nouveautés orchidées, palmiers, conifères, pelargonium, gloxinia, rhodendrons, alzena, fuchsia, verveines, etc.
THIRION (Joseph), pépiniériste, rue de la Petite-Faucille, 5 à Vitry.
THOMAS, hortiulteur, avenue Saint-Remy, Moulin-Basset, à Saint-Denis. — Rosiers.
TOUCHAIS (Jacques), horticulteur, à Bagneux.
TOURET (Pierre, jardinier entrepreneur, avenue Chevalier, à Lavarenne-Saint-Hilaire, par Saint-Maur.
VAUDOYER, horticulteur-pépiniériste, Orly.
VAUDRAN (Joseph), jardinier-paysagiste, rue de la Prévoyance, 22, Vincennes.
VITRY (Noël), horticulteur, rue Cuve-du-Four, 42, à Montreuil.
YVON (J.-B.), horticulteur, route de Châtillon, 20, à Montrouge. — Plantes de pleine terre, nouveautés.
VITRY (Etienne), horticulteur, rue Cuve-du-Four, 69, à Montreuil.
VOGT fils, horticulteur primeuriste, à Bourg-la-Reine.
VERDIER (Pierre), hort.-pépiniériste, Grande-Rue, 97, à Nogent-sur-Marne.
VIVET, entrepreneur de jardins, avenue de Courbevoie, à Asnières.

Seine-Inférieure.

ACHER, propriétaire-arboriculteur, Yvetot. — Arbres fruitiers.
AROUX (Félix), horticulteur, à Faucard, près Fauville. — Gynerium.
BALAR, fleuriste, rue Robert-le-Diable, Havre.
BATAILLE, grainetier, chaussée d'Ingouville, Havre.
BIOT, horticulteur-fleuriste, Havre.

Boisbunel, pépiniériste, rue Bihorel, 6, Rouen. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.
Brault et Renard, horticulteurs-pépiniéristes, rue du Petit-Bouvreuil, 11, à Rouen.
Brunet, pépiniériste, Dieppe. — Arbres fruitiers.
Caen, pépiniériste, Harfleur. — Spécialité de jeunes plants.
Caillot, jardinier-horticulteur, Yerville.
Carel (François), fleuriste, Graville-Sainte-Honorine.
Carré, horticulteur, rue Saint-Romain, 78, Rouen.
Castel, pépiniériste, rue Grammont, 45, Rouen.
Colette, horticulteur-pépiniériste, rue Grammont, Rouen.
Collin, horticulteur, Rouen. — Cinéraires, geranium, verveines, rosiers.
Dardenne-Grainville, horticulteur, place de la Cathédrale, 17, Rouen.
Deboos, horticulteur, rue Herbeuse, 46, Bois-Guillaume, près Rouen.
Degardin, pépiniériste, Eu.
Delaunay aîné, horticulteur, route de Neufchâtel, 67, Rouen.
Delaunay jeune, pépiniériste, rue d'Ernemont, 15, à Rouen.
Delaunay (Auguste), pépiniériste, rue du Champ-des-Oiseaux, 78, à Rouen.
Devin, horticulteur, rue de l'Alma, au Havre.
Duboc, grainier-fleuriste, rue Verte, 40, Rouen.
Duchamps, jardinier-horticulteur, Aumale.
Dugripon, horticulteur, Rouen. — Œillets.
Duménil (B.), horticulteur, rue Montivilliers, 71, au Havre. — Plantes de toutes espèces, de serre chaude et tempérée.
Dumont (Auguste), horticulteur, Aumale. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.
Duputel, pépiniériste, Eu.
Eude (Victor), horticulteur-pépiniériste-fleuriste, rue de Normandie, 249, pépinières rue Bourdaloue et rue Massillon, au Havre. — Rosiers et arbres fruitiers, formation d'arbres fruitiers dans tous les genres, assortiment de plantes, arbres et arbustes d'ornement de pleine terre, graines potagères et graines de fleurs.
Falicot (G.), hort.-pépiniériste, rue Verte, 37, à Rouen.
Fauquet, horticulteur-pépiniériste, rue de Boulogne, 4, Havre. — Camellias, rhododendrons, plantes d'ornement.
Fremont aîné, hort.-pépiniériste, route de Darnetal, 26, à Rouen.
Greverie (Félix), horticulteur, rue des Marches, au Havre. — Plantes de serres chaude, froide et tempérée.
Gueuret, horticulteur, rue des Quatre-Amis, au Bois-Guillaume, près Rouen.
Gueroult fils, grainier-fleuriste, rue Verte, 19, à Rouen.
Haitanville, fleuriste, rue des Pénitents, au Havre.
Hattanville, horticulteur-pépiniériste, Grande Rue, 102, au Havre. — Arbres fruitiers, rosiers, légumes.
Haudrechy, horticulteur, rue Bihorel, près la barrière, à Rouen. — Tracé de jardins paysagers, spécialité de rosiers.
Homo, fleuriste, rue d'Ebetal, au Havre.
Houdeville, jardinier-pépiniériste, à Etalleville, près Doudeville.
Huet et Pantard, horticulteurs au Havre. — Dahlias.

JOUVET, pépiniériste, Montivilliers-Rouen. — Fruits à cidre, conifères, lauriers.
LEBAS, instruments de jardinage, Havre.
LECANU (P.), jardinier, Fécamp. — Entreprise de jardins paysagers.
LECÈNE (J.), horticulteur-pépiniériste, Bléville. — Pensées.
LECOLANT, fleuriste, rue Saint-Thibaut, Havre.
LEFRANÇOIS-AUBRY, horticulteur-pépiniériste, Honfleur.
LEGRAND (Pierre), horticulteur-grainier, Yvetot.
LESUEUR, horticulteur-pépiniériste, rue Verte, 53, à Rouen. — Arbres fruitiers, plantes diverses de serre et de pleine terre.
LOUVEL aîné, pépiniériste, paysagiste, Fécamp. — Arbres fruitiers et forestiers, plantes de serre et d'orangerie (médaille d'or).
LUCET, horticulteur, rue Marie-au-Trou, 4 à Rouen. — Arbres fruitiers et arbres d'ornement.
MAIL, pépiniériste-décorateur, rue des Bouchers, Yvetot. — Plantes pour la décoration des jardins, et bannettes pendant la belle saison.
MOREL (Eugène), horticulteur-pépiniériste, rue du Champ-des-Oiseaux, à Rouen.
MOREL, horticulteur, place de l'Hôtel-de-Ville, Rouen. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.
MULET, horticulteur, Neufchâtel-en-Bray.
PINCHON, horticulteur, rue Saint-Sever, 26, Rouen.
POULAIN, pépiniériste, à Bois-Guillaume, Rouen. — Arbres fruitiers.
RACINE, horticulteur-pépiniériste, Dieppe. — Arbres fruitiers et forestiers, arbres et arbustes d'ornement.
RENAUD, horticulteur et entrepreneur de jardins, Pont-Château.
SANNIER (Arsène), horticulteur, à Rouen. — Spécialité de houx.
SAUTREL (Th.), fleuriste, rue de Neustrie, au Havre.
TEINTURIER, horticulteur, rue de la Grosse-Horloge, 2, Rouen. — Plantes ornementales, vivaces et annuelles, rosiers.
WOOD (J.), horticulteur, rue Sablée, 6, Rouen. — Plantes diverses de serre froide.

Seine-et-Marne.

ALFROY-DUGUET, horticulteur-pépiniériste, Lieusaint. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, camellias, azalées, pelargonium, verveines, fuchsias, cinéraires, jeunes plants, nouveautés.
ALFROY neveu fils, pépiniériste, Lieusaint. — Arbres fruitiers, forestiers, pivoines herbacées, jeunes plants d'arbres.
AUSSEUR-SERTIER, pépiniériste, à Lieusaint.
BERNARD-SIOT, horticulteur-pépiniériste, à la Ferté-Gaucher.
BLOT, grande fabrique de poteries pour jardinage, à Pont-Carré.
BOCQUILLON père, grainetier, à Meaux.
BONNET, jardinier-horticulteur, Vaires, par Chelles.
BOYER, horticulteur-pépiniériste, à Avon, près Fontainebleau.
CÉCHET, horticulteur, impasse de la Grande-Route, Brie-Comte-Robert. — Spécialité de rosiers remontants, au nombre de 150 variétés des plus belles, 100 variétés de gladiolus, hautes nouveautés.
CHAMPEAUX, fabricant d'instruments de jardinage, Coulommiers.

CHARMEUX (Constant), horticulteur, Thomery. — Spécialité de plants de chasselas doré et belles variétés de table.
CHIBOUST-MELIQUE, horticulteur, à la Ferte-sous-Jouarre.
CHONÉ, pépiniériste, Laferté-sous-Jouarre.
COCHET, horticulteur-pépiniériste, Suisnes, près Brie-Comte-Robert. — Vaste établissement horticole.
COLMONT, grainetier, Meaux. — Graines de fleurs et graines d'arbres.
DALAY, pépiniériste, Meaux. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.
DELAHAYE, horticulteur, Meaux.
DESBORDES, coutelier, Melun. — Sécateurs et outils de jardinage.
DREVAULT, horticulteur, Mortcerf.
DUBOIS, horticulteur, Mortcerf.
DUBOIS, horticulteur, Brie-Comte-Robert.
DUVOIR frères, fabricants d'appareils de chauffage, Meaux.
ESTERBET, coutellerie horticole, Coulommiers.
FORTEL (Félix), jardinier, au château du Lys, près Melun.
GAUTREAU, horticulteur, rue du Petit-Bicêtre, 73, Brie-Comte-Robert. — Rosiers.
GILBERT, pépiniériste, Nemours.
GRANGER, horticulteur, Suisnes. — Grande culture de rosiers hybrides, fuchsias.
HOUDAN, horticulteur, Hagny.
HURÉ, horticulteur, nouveau quartier Saint-Ambroise, Melun.
HURÉ (Florentin), jardinier-horticulteur, à Salins, par Montereau.
JACQUEMIN fils, horticulteur, à Crécy-en-Brie.
JOLLY, pépiniériste, à Lagny. — Plants et arbres de toutes sortes.
LEFRANÇOIS (Eugène), horticulteur, Meaux.
LEGENDRE (Pierre-Victor), hort.-pépiniériste, au hameau de Bourbitou, à Vimpelles.
LORENCEAU, pépiniériste, Meaux.
MARTIN, horticulteur pépiniériste, Fontenay-Trésigny.
MARTINE, horticulteur, Fontainebleau.
MAURICE, jardinier, rue Saint-Denis, 42, Lagny.
MENARD (E.), horticulteur, Melun.
MEUNIER (Étienne), pépiniériste, Meaux. — Plantes et arbres de toutes sortes.
MIRO (François), horticulteur, rue Croix-Saint-Loup, à Meaux.
MORLET (Auguste), jardinier, à Armentières, par Trilport.
MORLET (G.), horticulteur-pépiniériste, Avon, près Fontainebleau. — Plantes de plein air en tout genre; arbres fruitiers formés, arbustes grimpants, raisins, arbres et arbustes d'ornement, pivoines herbacées, conifères, plantes de terre de bruyère, rosiers, glaïeuls, plants forestiers.
MOUSSU, entrepreneur de jardins, Coulommiers.
NANSOT fils, horticulteur, à Claye-Souilly.
NEUVILLE, graines de jardinage, Coulommiers.
NIVERT (Alexis), horticulteur, chaussée Sainte-Croix, 20, Provins. — Verveines, fuchsia, pelargonium à grandes fleurs et zonales, azalées de l'Inde, plantes vivaces de pleine terre et de serre tempérée.
PAILLARD, horticulteur, Fleury-en-Bière.

PETIT, horticulteur, Fontainebleau.
PIGHON (Silvain), successeur de M. Houdant, horticulteur, à Lagny.
POSSOT, pépiniériste, Coulommiers.
QUÉTIER, horticulteur, rue Saint-Faron, 16, à Meaux, — Conifères amaryllis, rosiers, dahlia.
RAGNEAU (François), horticulteur, à Vaux-le-Pénil, près Melun.
REMOND, fabricant de poteries, au Mée. — Pots de toutes espèces pour jardins.
RIANT, horticulteur, à Saint-Thibault, près Lagny.
ROSE-CHARMEUX, horticulteur, Thomery. — Spécialité de chasselas.
ROUÉ, jardinier-horticulteur, Le Pin, par Claye.
ROUSSEAUX père et fils, horticulteurs, Grisy, près Brie-Comte-Robert. — Rosiers.
SÉCHET, horticulteur-pépiniériste, Brie-Comte-Robert.
SERTIER, pépiniériste, Farcy-les-Lys, près Melun.
SIMON, pépiniériste, Coulommiers. — Arbres, fruitiers, forestiers et d'ornement.
VARANGOT (V.), horticulteur-pépiniériste, Melun. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, rosiers, fuchsia, plants de vignes.
VAURIN, horticulteur, Coubert.
VILCOT, pépiniériste, Montplaisir-de-Nesle, près Rozay-en-Brie.
VILCOT (L.), pépiniériste, La Chapelle-sur-Crécy.
VILPELLE, Coulommiers. — Abris pour boutons à fruit.

Seine-et-Oise.

ALLOITEAU, horticulteur-pépiniériste, Versailles.
AIMÉ-TURLURE, horticulteur-grainier, rue des Prêtres, Versailles.
AMAURY (Désiré), jardinier, Grande-Rue, 105, à Arpajon.
AMÉDÉE (François), jardinier, allée du Village, 34, au Raincy.
AMIOT, pépiniériste, Linas.
ARNOULT, horticulteur-pépiniériste, route de Versailles, Bougival.
BACHOUX (Alexandre), horticulteur à Bellevue.
BARRAL (Eugène), hort.-pépiniériste, à Milly.
BAUGER, pépiniériste, Mantes.
BERGER, horticulteur-maraîcher, à Verrières.
BERGER fils, horticulteur-pépiniériste, Marolles-en-Hurepoix.
BERGUE (Alexandre), pépiniériste, à Marolles-en-Hurepoix. — Arbres fruitiers de toutes sortes.
BERTIN, horticulteur, boulevard de la Reine, 48, Versailles.
BERTIN fils, horticulteur, rue Saint-Symphorien, 1, Versailles. — Camellias, rhododendrons.
BISSONNET (Louis-Antoine), pépiniériste, à la Celle Saint-Cloud, par Bougival.
BONNEMAIN (Auguste). horticult., place Notre-Dame, 29, à Etampes.
BORDELET fils, horticulteur, à Rosny-sur-Seine.
BOSSELET fils (Louis), pépiniériste, à Montlignon, par Montmorency.
BOUSCANT, hort.-pépiniériste, Grande-Rue, 66, à Fontenay-aux-Roses.
BOYER jeune, horticulteur-pépiniériste, Gambais, près Houdan. Rhododendrons, camellias et arbres verts.
CAGNEUX, horticulteur, Marly-le-Roi.

Campion, treillageur, Meudon.
Carbonnois (Louis-Oscar), horticulteur, à Bourdonne, par Houdan.
Chapsal, horticulteur, Rueil.
Chartier (Pierre-Frédéric), march.-grainier, à St-Germain-en-Laye.
Chéreau, propriétaire-horticulteur, Ecouen.
Cochard-Rocher, horticulteur, Saint-Germain-en-Laye.
Conflant, pépiniériste horticulteur, Saint-Germain-en-Laye.
Coquillard, horticulteur, Montmorency.
Corbie pépiniériste horticulteur, Saint-Germain-en-Laye.
Cornil, horticulteur-pépiniériste, à Saint-Cloud. — Conifères et arbres fruitiers.
Cossonet (Alexis-Madeleine), horticulteur, à Longpont, par Linas.
Cottin (Alfred), pépiniériste à Sannois. — Arbres fruitiers et d'ornement. — Culture spéciale de pleine terre.
Coulon (Augustin), pépiniériste, Pussay. — Arbres fruitiers.
Couturier, pépiniériste, Saint-Michel Bougival.
Crémont frères, horticulteurs, Sarcelles. — Culture spéciale d'ananas.
Dantier-Duval, horticulteur, Versailles.
Danzanvilliers, fils, horticulteur, à Arpajon. — Rosiers, plantes vivaces de pleine terre, serre chaude, pelargonium, dalhias, gloxinias, nouveautés.
Delahaye aîné, horticulteur, Versailles.
Delamarre, jardinier, Livry.
Delorme (Emile), horticulteur, à Ollainville.
Dermier-Rousselet, pépiniériste, vallée de Montmorency, à Montlignon.
Deseine, propriétaire-pépiniériste, rue de Versailles, 31, Bougival. — Arbres fruitiers et d'ornement.
Deslandes (Hipp.), hort., porte St-Antoine, Chesnay, par Versailles.
Devoitine, jardinier, Livry. — Arbres fruitiers, primeurs.
Dieuzy aîné, horticulteur, avenue de Picardie, 14, Versailles.
Dieuzy-Fillion et fils, horticulteurs, avenue de Paris, 168, Versailles.
Duclos, horticulteur-pépiniériste, Essonnes.
Dumortier (Désiré-Adolphe), hort.-pépiniériste, à Joinville-le-Pont.
Duval, horticulteur, Montmorency. — Rosiers.
Duval fils, horticulteur, Versailles.
Enot, pépiniériste, à la Celle-Saint-Cloud, par Bougival.
Fillette frères, horticulteurs-pépiniéristes, Bougival.
Foras (Henri), horticulteur, Bellevue-les-Meudon.
Foucard, jardinier-fleuriste, Chatou.
Frelin fils, pépiniériste au petit Avrainville, par Arpajon.
Gressent, professeur d'arboriculture, Grande-Rue, 18 à Sannois.
Hanschel (Antoine), entrepreneur de jardins, Chatou.
Hardouin (Philibert), cultivateur de rosiers, Fleury-Merogis, par Ris-Orangis.
Hervé jeune, horticulteurs, rue de la Bonne-Aventure, Versailles.
Hervin (Honoré), jardinier-paysagiste, Asnières-sur-Oise.
Humbert (Claude), jardinier-fleuriste, avenue de la Reine, 118, Boulogne.

HURTAULT (F.-F.), jardinier, Villecresnes, par Boissy-Saint-Léger.
OB (F.), coutelier-mécanicien, à Beaumont-sur-Oise.
OFFROY (Charles), horticulteur, Thomery. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.
OLY (Prosper-Joseph), pépiniériste, Wissous, par Antony.
OUAN, pépiniériste, grande route de Calais, Moisselles
OUVIN-COSSONET, horticulteur, à Longpont, par Montlhéry.
ABOURÉ (J.), pépiniériste horticulteur, Ville-d'Avray.
ALOY (Henri) fils, entrepreneur-paysagiste et professeur d'arboriculture, rue Haute, 31, Rueil.
AMBERT, horticulteur, rue de Guerche, Saint-Cloud.
EBEUF (V.-F.), horticulteur, Argenteuil.
EBLANC (Pierre), jardinier, avenue du Raincy, au Raincy.
EDÉCHAUX, horticulteur-pépiniériste, à Villecresnes. — Spécialité de rosiers.
EFEBVRE, horticulteur, Meudon.
EJEUNE (Clément), horticulteur, rue Bonne-Aventure, 6 bis, Versailles.
EROUX, horticulteur-pépiniériste, Villiers-le-Bel.
EGROS (François-Désiré), horticulteur, Saint-Arnoult.
ERASLE, hort.-pépiniériste, à Soisy, par Montmorency.
EWINTRE, pépiniériste et dessinateur de jardins, à Gomez-le-Châtel, par Orsay.
HERAULT (Louis), hort.-cultivateur d'asperges, de figuiers et vignes, rue de Calais, 14, à Argenteuil.
HÉRAULT-SALBOEUF et fils, horticulteurs, rue de Sannois, 4, Argenteuil; — Asperges et figuiers.
IGNOT, jardinier-horticulteur, Villarceau-Chaussy, par Magny-en-Vexin
ESUEUR-HUBER, horticulteur, à Mointel, par Beaumont-sur-Oise.
OUESSE, horticulteur, à la Celle-Saint-Cloud, par Bougival.
ORETTE, constructeur, à Taverny, Napoléon St-Leu. — Appareils pour le chauffage des serres.
IATHIEU, horticulteur, Meulan.
IANDAR (Joseph), pépiniériste, à Grisy, par Marines.
IERET fils, horticulteur, boulev. de la Malmaison, à Rueil.
ÉZARD, horticulteur, Rueil. — Nouveautés, dahlia, geranium zonale pelargonium, fuchsia, pétunia, verveines, plantes diverses de serre et de pleine terre.
IICHAU (Alphonse), horticulteur-pépiniériste, Etampes.
IOREAU (Louis-François), horticulteur, Villiers-le-Bel.
ERRAULT, horticulteur, Sucy-en-Brie.
OURRET, pépiniériste, Brunoy.
UTEAUX (C.), horticulteur, rue de l'Ermitage, 2, Versailles.
UTEAUX-CHAIMBAULT, horticulteur, impasse des Glacières, 1, Versailles
UENTIN, horticulteur, Corbeil.
EMONT (Jules), rue Saint-Charles, 12, Versailles. — Grandes pépinières d'arbres fruitiers et d'ornement, culture de jeunes plants.
EMY, horticulteur, quartier Notre-Dame, Pontoise.
ENAUD, horticulteur, rue de la Bonne-Aventure, 13, Versailles. — Rosiers.
IFFAULT, horticulteur, Chaville.

Robin, horticulteur, Corbeil. —Arbres fruitiers, spécialité de pommiers.
Rodrigues, propriétaire du Jardin horticole, Fromont, commune de Ris. — Camellia, rhododendrons, azalées, etc. — Chef, *Van Acker*.
Renaud aîné, horticulteur, rue de la Bonne-Aventure, 13, Versailles. — Rosiers.
Savouré (C.), pépiniériste-horticulteur, Fromenteau-Juvisy. —Arbres fruitiers formés et contre-plantés, arbres forestiers et d'agrément, arbustes variés pour massifs, conifères, plantes, azalées, rhododendrons, geranium zonale, verveines, etc.
Sédille, jardinier fleuriste, Chatou.
Tabar, horticulteur-grainier, Sarcelles. — Calcéolaires herbacées, graines et plants, cinéraires et primevères de Chine. Riche collection de pétunias (semis de 1862-63) livrables en mai prochain, 2 à 3 fr. selon le mérite.
Truffaut fils, horticulteur, rue des Chantiers, 40, Versailles.
Van-Acker, horticulteur, directeur des pépinières et des serres de froment, à Ris-Orangis.
Vasse (Constant), jardinier-arboriculteur, rue du Potager, 4, Versailles
Viaille (Vincent), horticulteur, allée de la Fontaine, 10, au Raincy.
Vigneau, horticulteur, à Montmorency.
Vigneau (Alfred), jardinier arboriculteur, Montmorency — Fraisiers de toutes espèces.
Vincent (Louis), horticulteur, rue de Versailles, 26, à Bougival.

Sèvres (Deux-).

Brocheteau et fils, horticulteurs, Melle.
Deschamps-Gabillaud, horticutteur, route de St-Jean, à Niort.
Grisau père, pépiniériste, Niort. — Arbres fruitiers et arbres d'ornement.
Tharès père et fils, horticulteurs à Parthenay, (2 Se res) arbres fruitiers, arbustes et rosiers, plantes de serre et de pleine terre. — Tracés des parcs et jardins en tous genres.

Somme.

Alin (F.), pépiniériste, faubourg Rouvray, Abbeville.
Aloux, pépiniériste, au Plainciaux, faubourg de Noyon, Amiens. — Arbres fruitiers
Bertrand, coutelier, Amiens. — Sécateurs.
Beguet, couteiler, place au Fil, Amiens. — Sécateurs.
Binet-Lemire, marchand grianier, rue Saint-Martin, Amiens.
Breton-Dumont, marchand grainier, rue de Beauvais, Amiens.
De Fauw, horticulteur, rue de la Voirie, 10, Amiens. —Plantes de pleine terre, rosiers.
Dewyn, horticulteur, boulevard Ducange, Amiens. — Plantes diverses, conifères.
Digeon, pépiniériste, faubourg du Cours, Amiens. — Arbres fruitiers.
Dufételle, grainier-horticulteur, rue des Trois-Cailloux, 85, Amiens.
Duflot, conservateur du Jardin de la ville, Amiens.
Dumont-Carment, marchand-grainier, Grande rue de Beauvais, Amiens.
Dlandre, hort. boulev. du Vivier, 85, Amiens. — Camellias, azalées.
Fourdrinoy, pépiniériste, quai de la Somme, Amiens. — Arbres et arbustes d'ornement.

LAMARRE, horticulteur, rue de la Voirie, Amiens. — Plantes diverses de pleine terre, bouquets montés.
LEBEL, pépiniériste, faubourg de Hem, Amiens. — Arbres fruitiers.
LEQUET jeune, horticulteur, Amiens. — Pelargonium.
MARTIN, pépiniériste, Camaches.
MILLE-MALET, horticulteur, rue du Petit-Faubourg-Noyon, 59, Amiens. — Rosiers, pelargonium.
PETIT, horticulteur, rue du Boucaque, 50, Amiens. — Plantes de pleine terre et bouquets montés.
RIDOUX, horticulteur, rue de la Voirie, Amiens. — Plantes de pleine terre et bouquets montés.
RIVIÈRE, pépiniériste, faubourg Noyon, Amiens. — Arbres fruitiers, arbustes d'ornement.
VILBRODE-CUELLE fils, pépiniériste, Abbeville.

Tarn.

CANNAC, jardinier pépiniériste, à Albi.
LAVERAN, pépiniériste, Albi.
TELLIER, pépiniériste, Albi.

Tarn-et-Garonne.

BELVÈRE, coutelier, Montauban.
BONHOURE père et fils, horticulteurs-pépiniéristes, Montauban.
BORDES, marchand de graines, Montauban.
BOULIPQUANTE, horticulteur-pépiniériste, Montauban.
CASTEL fils, horticulteur, chemin de Pomponne, Montauban.
CONTRESTY, marchand de graines, Montauban.
DUMAS, coutelier, Montauban. — Serpettes et sécateurs.
DUTAU fils, horticulteur-pépiniériste, Montauban.
DUTAU père, horticulteur-pépiniériste, Montauban.
ESCARD, coutelier, Montauban. — Serpettes et sécateurs.
ESCARD, horticulteur-pépiniériste, Montauban.
ESCARD (Antoine), horticulteur, Montauban.
ESCARD (Etienne), horticulteur, Montauban.
FRIRIÈRES, horticulteur, Montauban.
GERMIER, horticulteur-pépiniériste, Montauban.
LABOUYSSE père et fils, horticulteurs-pépiniéristes, Montauban.
LANGLADE, horticulteur-pépiniériste, Montauban.
MELON, coutelier, Montauban. — Serpettes et sécateurs.
MOMMAJA, horticulteur-fleuriste, Montauban.
MOULINON, marchand de graines, Montauban.
PRADEL père et fils, horticulteurs-fleuristes, Montauban.
PRADINES, horticulteur-fleuriste, Montauban.
VIGUIÉ, horticulteur-fleuriste, Montauban.

Var

AUDIBERT, pépiniériste, à la Crau, près Hyères.
BAUDE (Louis), pépiniériste, rue Viala, 7, Hyères. — Orangers.
BIN, horticulteur-pépiniériste-grainier, Toulon.
BOUIS, pépiniériste-horticulteur, Ollioules. — Plantes diverses.

Bremond (A.), horticulteur-grainier, à Ollioules. — Graines de plantes de toutes sortes, oignons à fleurs.
Brun, horticulteur-grainier, faubourg Saint-Jean-du-Var, Toulon.
Chabaud, jardinier au Jardin botanique de la marine, à Saint-Mandrier près Toulon.
Didier et Ce, horticulteurs-pépiniéristes, faubourg Saint-Jean, Toulon.
Diot (Jacques), jardinier, Barjemon, par Draguignan. — Plantes diverses de serre chaude, tempérée et de pleine terre, arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.
Goraud, pépiniériste, Draguignan. — Arbres fruitiers de toutes sortes.
Guitant, horticulteur, Hyères. — Plantes de la Nouvelle-Hollande.
Hébrard, maraîcher, Hyères.
Hubert (Charles) et Ce, horticulteurs-grainiers, Hyères. — Graines, plantes et arbres de toutes espèces.
Lambgi, pépiniériste, Ollioules.
Michel, hort., Hyères. — Arbres fruit.; arbustes et plantes d'ornement.
Rantonnet et Ce, horticulteurs-grainiers, à Hyères.
Rebufa (François), horticulteur à Ollioule. — Oignons à fleurs, immortelles jaunes, blanches et de toutes couleurs.
Rimband, horticulteur-pépiniériste-grainier, quartier d'Espagne, Toulon.
Steucchi (J.), horticulteur, aux Voûtes, Brignolles.
Trouin, pépiniériste, Draguignan. — Arbres fruitiers.
Voulot (Désiré), horticulteur, quartier d'Espagne, à Toulon.

Vaucluse.

Fabre (L.), pépiniériste, Carpentras. — Arbres fruitiers, arbustes.
Guillot, pépiniériste-fleuriste, Avignon. — Plantes et fleurs.
Mathon, directeur de la ferme école de Vaucluse, Carpentras.
Mouton, horticulteur-pépiniériste, Avignon.
Niel frères, pépiniéristes, près la porte St-Michel, à Avignon.
Pardigon, pépiniériste, Pertuis. — Arbres fruitiers, arbustes.
Rolland, horticulteur-pépiniériste, au château de Saint-Jean, Orange. — Arbres fruitiers et d'agrément, plantes de serre froide et de pleine terre, rosiers.
Viel frères, horticulteurs-pépiniéristes-grainiers, Avignon.

Vendée.

Avril, marchand-grainier, Fontenay. — Graines de plantes, oignons.
Bessonet (François), horticulteur-grainier, aux Sables-d'Olonne.
Chartier, pépiniériste, Napoléon-Vendée.
Cochon (Henri), grainetier, route de Niort, à Fontenay.
Giraudon, fabricant d'instruments de jardinage, Fontenay.
Guillemet, marchand-grainier, Fontenay.
Guillet, jardinier-pépiniériste, Napoléon-Vendée.
Jomart, pépiniériste, Fontenay.
Libaud, pépiniériste, Napoléon-Vendée.
Ouvrard fils, horticulteur, Fontenay. — Taille des arbres.
Ouvrard père, hort., Fontenay. — Plantes de serre et de pleine terre.
Pierre et Arignon, pépiniéristes, Fontenay. — Arbres fruitiers et d'ornement, rosiers, greffes.
Soulard, pépiniériste, Napoléon-Vendée.
Tessier, horticulteur, à Saint-Hilaire de Talmont.

Vienne.

Barraud, horticulteur-pépiniériste, Poitiers.
Bonnault, horticulteur, à Châtellerault. — Araucaria, palmiers, etc.
Bossard, pépiniériste, rue Ste-Catherine, à Châtellerault.
Bruant et Ce, horticulteurs-pépiniéristes, boulevard Saint-Cyprien, Poitiers (pépinières à la Cigogne, près Mignaleux). — Arbres et arbustes fruitiers et d'ornement, rosiers, plantes de serre et de pleine terre, plantes annuelles et vivaces, nouveautés.
Cerisier fils, instruments agricoles et horticoles, Châtellerault.
Chapoton, horticulteur-pépiniériste, Poitiers.
Charles et Marchand, horticulteurs-pépiniéristes, rue du Calvaire, Poitiers.
Compagnon, horticulteur-pépiniériste, Poitiers.
Fortuné-Pasquier, horticulteur-pépiniériste, faubourg Saint-Lazare, près la porte de Paris, Poitiers.
Foucher, pépiniériste-fleuriste, Gençais, arrondissement de Civray.
Grenon, horticulteur, boulevard du Pont-Guillon, Poitiers. — Arbres fruitiers et plantes diverses de serre et de pleine terre.
Pouzioux, horticulteur-grainier, Poitiers.
Royer, pépiniériste, Poitiers.

Vienne (Haute-).

Aubert (P.), pépiniériste, Limoges.
Borgès (L.), établissement de pisciculture; Bellac.
Jarry, horticulteur-pépiniériste, Limoges.
Laurent et Ce, horticulteurs-pépiniéristes, Limoges.
Lidon, horticulteur-pépiniériste, Aixe, près Limoges.
Maury fils, pépiniériste-fleuriste, Limoges.
Monneron, pépiniériste, Limoges.
Nanot, pépiniériste, Aixe, près Limoges.
Nivet, pépiniériste, Limoges.
Tixier, pépiniériste, Limoges.

Vosges.

Colin (Auguste), horticulteur-grainier-pépiniériste, rue Rochotte, Saint-Dié.—Arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement, graines potagères, fourragères et de grande culture, plantes de serre tempérée et d'orangerie.
Dedenon (Joseph), taillandier, Ameuvelle, arrondissement de Mirecourt. — Instruments de jardinage de toutes espèces.
Gillet-Thomassin, pépiniériste, Mirecourt.
Lambinet jeune, horticulteur-pépiniériste, faubourg de Nancy, Epinal.
Lequin (Georges), directeur de la Ferme-Ecole, à La Hayevaux, arrondissement de Neufchâteau. — Pépinières, graines potagères et fourragères.
Mognetti, marchand-grainier, Charmes-sous-Moselle, arrondissement de Mirecourt. — Graines potagères et oléagineuses.
Renault, pépiniériste, Bulgnéville, arrondissement de Neufchâteau. — Arbres résineux pour reboisement.
Rouyer, horticulteur, Neufchâteau. — Spécialité d'ananas, œillets plantes de serre chaude et tempérée.

RICHARD aîné, pépiniériste, Neufchâteau.
RENARD, pépiniériste, rue de l'Hôpital, 29, Neufchâteau.
REMOVILLE frères, pépiniéristes, Charmes-sous-Moselle, arrondissement de Mirecourt.
VAUDREY frères, pépiniéristes, Mirecourt.

Yonne.

ARMAND-GUENIER, marchand-grainier, Auxerre.
BAILLET, pépiniériste, Joigny.
BEDOISSEAU, marchand-grainier, Sens.
BOISSEAU, pepiniériste, Avallon.
CARLOCHE, pépiniériste, Tonnerre.
DENIS, horticulteur, Saint-Pourçain, par Auxerre.
DEBRABANT, pépiniériste, Auxerre.
DUTHOS-BERTRAND, horticulteur-pépiniériste, Auxerre.
FAGNIÈRE, fabricant d'instruments de jardinage, Sens.
FÈVRE fils, horticulteur-pépiniériste, route de Paris, Avallon.
FORMÉ, pépiniériste, Villeneuve-la-Guyard.
GILLON (Pierre), jardinier-horticulteur, Château, par Villeneuve-sur-Yonne.
GIN, horticulteur pépiniériste, Villeneuve-sur-Yonne.
GODEFROY-PICHERY, horticulteur-pépiniériste, Joigny.
GUINIER, pépiniériste, Tonnerre.
HAMELIN (Ch.), pépiniériste, Auxerre.
HARBOCHET, horticulteur-pépiniériste, Lezinnes, par Tonnerre.
HEIM (J.), horticulteur-pépiniériste, Sens.
HÉRAULT, pépiniériste, Tonnerre.
JULLIOT, fabricant d'instruments de jardinage, Sens.
LESIEUR, pépiniériste, Villeneuve-sur-Yonne.
MAITRAT, pépiniériste, Sens.
MARTEAU (Ch.), horticulteur-pépinériste, Sens.
MÉTRAL, pépiniériste, Sens.
MEUNIER, horticulteur-pépiniériste, Sens.
MOURAND, horticulteur-pépiniériste, Sens.
PELÉE, marchand grainier, Sens. — Graines fourragères et potagères de toutes espèces.
PERRAUD (Jules), horticulteur, place du Grand-Cours, Avallon.
PHILIPPON, pépiniériste, Auxerre.
PIAT-VIARD, marchand-grainier, Sens. — Graines de toutes espèces.
PICHERY, horticulteur-pépiniériste, Villeneuve-sur-Yonne.
PICHERY (Charles), horticulteur-pépiniériste, Joigny.
PRÉVOST, horticulteur-pépiniériste, Avallon.
ROBERT, horticulteur-pépiniériste, Sens.
ROBIN, jardinier horticulteur-pepiniériste, Bleneau.
ROCHEFORT-BOURREY, horticulteur-pépiniériste, Avallon.
ROGER, pépiniériste, Joigny.
ROUSSEAU (Th.), pépiniériste, à Villeneuve-sur-Yonne.
SÉGUINOT, horticulteur-pépiniériste, Auxerre.
SIMON (A.), marchand grainier, Auxerre. — Graines potagères et de fleurs.
SORET, horticulteur-pépiniériste, Sens.

ANGLETERRE.

ADDISCOTT (John-Thomas), Exeter. — Arbres fruitiers.
BARKER (Charles J.), Godalming Nursery, Surrey. — Mimulus, capucines, etc.
BARNES (William), Gamberwell, S. — Azalées indiennes.
BARR et SUGDEN, 12, King street, Covent-Garden, London, W. C. — Commerce de graines.
BARRATT (W.), Saint-John's, Wakefield. — Oignons à fleurs, lilium auratum, etc.
BETHAM et BLACKITH, Cox's quay, Lower Thames street, London. — Agents intermédiaires pour les établissements étrangers.
BULL (William), King's road Chelsea, London, S. W. — Plantes nouvelles.
BUTLER et MAC-CULLOCH, Covent Garden-Market, London, W. C. — Commerce de graines.
CARPENTER (Edward), 96, Saint-John street, Brighton-Sussex.—Commerce de graines.
CARTER (James) et Ce, 238 et 239, High Holborn, London, W. C. — Commerce de graines et plantes pour massifs.
CHARLWOOD et CUMMINS, 14, Tavistock Row, Covent-Garden, London W. C. — Plantes et graines.
CHATER (William), Saffron Walden, Essex.—Roses trémières doubles.
CUTBUSH (William), Highate Nursery, London, N. — Commerce de plantes.
CUTHILL (James), Camberwell, London, S. — Culture maraîchère, concombres, melons, etc.
DICKSON et son, East-Gate street, Chester. — Pépinières et graines.
DRUMMOND frères, 52, George street, Edinburg. — Commerce de graines.
FAIRHEAD (James) et son, 7, Borough-Market, London, S. E. — Commerce de graines.
FISHER HOLMES, et Cie, Handsworth Nursery Sheffiield. — Pépinières, nouveautés de conifères.
FRASER (J.), Lea-Bridge-Road, London, N. E. — Commerce de plantes.
GIBBS (George) et Cie, 26, Down street, Piccadilly, London, W. — Commerce de graines.
GIBBS (Thomas) et Cie, Corner of Half-Moon street, Piccadilly, London, W. — Commerce de graines.
GLENDINNING et son, Chiswick nursery, London, W. — Pépinières et graines.
GRAY (James), Danvers street, Paulton's square, King's Road, Chelsea, S. W. — Chaudières à bouilleurs tubulaires; spécialité de serres d'appartement.

GREEN et son, Kingsland-Road, Holborn hill, London, E. C. — Machine brevetée pour tondre les gazons.

HENDERSON (Arthur et Cie), Edgware-Road, Pine apple place, London, W. — Commerce de plantes.

HENDERSON (E. G.) et son, Wellington Nursery, St. John's Wood, London, N. W. — Commerce de plantes et graines.

HERMANN (John), 4, Russell street, Covent-Garden, London, W. C. — Commerce de graines.

HOLLAND et JONES, Bradshaw garden, Chadderton, near Manchester. — Œillets, pensées, etc.

HOLMES (Y.), Frampton parck nursery, Hackney, N. E. — Dahlias, pétunias, fuchsias, verveines, etc.

HOOPER et Ce, Covent-Garden Market, London, W. C. — Commerce de graines; vase spécial pour jacinthes.

IVERY (J.) et son, Dorking. — Fougères indigènes.

JACKMAN (G.) et son, Woking nursery, Surrey. — Plantes grimpantes, clématites, etc.

KNIGHT (B. W.), Battle, Sussex. — Rhubarbe.

LANE (H.), et son. — Berkhampstead, Herts. — Pépinières, conifères, rosiers, etc.

LAWSON (Peter) et son, 28, King street, Cheapside, London, W. C. — Commerce de graines de toutes espèces; maison principale à Édimbourg.

LEE (John et Charles), Hammersmith, London, W. — Commerce de plantes de serres et de pleine terre.

LOW (Hugh) et Cie, Clapton nursery, London, N. E. — Commerce général de plantes; spécialité de bruyères et plantes de la Nouvelle-Hollande.

MACINTOSH (George), High road, Hammersmith, London, W. — Agent intermédiaire pour les maisons étrangères.

MACKINTOSH (R T.), 12, Melbourne place, Edinburgh. — Commerce de graines.

MAULE et son, Bristol. — Orchidées.

MAY (HENRY), the Hope nursery Bedale, York. — Roses trémières.

MEREDITH, the Vine yard, Garston, près Liverpool. — Culture de vignes, et spécialité de vignes en pots pour forcer.

MUTTING et son, 60, Barbuan row, London, E. C. — Commerce de graines.

NOBLE (Charles), Sunningdale nursery, Bagshsot, Surrey. — Clématites, rosiers, etc.

ORMSON (Henry), Stonley bridge, King road Chelsea, London, S. W. — Constructeur de serres et appareils de chauffage; spécialité de chaudières tubulaires.

OSBORN et Sons, Fulham Nursery, London, S. W. — Commerce de plantes, graines de brocoli.

PAUL et son Cheshunt nurseries, Hertz. — spécialité de rosiers nouveaux.

PAUL (William), Waltham-Cross, N. E. — Pépinières.

PATERSON (W.) et son, Union street Dundee. — Pommes de terre de semis.

Perry (William), Sawbridgeworth, Herts. — Roses trémières doubles

Phillips (James) et Cᵉ, 180, Bishopsgate street, without London, E. C. — Vitres pour serres.

Raynbird, Caldecott et Bawtree, 89, Seed Market, Mark Lane, London, E. C. — graines fourragères.

Read (Richard), 35, Regent circus, Piccadilly, London, W. — Pompes de jardins, spécialité de seringues pour serres.

Rivers (T.) et son, Sawbridgeworth, Herts. — Spécialité d'arbres en pots pour culture forcée.

Rosher (F. et G.), Kings land road, London, N. E. — Terres cuites, bordures pour plates-bandes, roses, etc.

Salter (John), Versailles nursery, William street, Hammersmith, Turnpike, London, W. — Chrysanthèmes, pivoines, etc.

Saunders (Charles B.), Jersey. — Pépinière d'arbres fruitiers et forestiers.

Saynoor et Cooke, Paxton Works, Scheffield. — Coutellerie de jardinage (dépôt chez tous les horticulteurs et marchands-grainiers).

Shanks (Alexandre) et sons, 27, Leadenhall street, E. C. — Outils de jardinage, spécialité de tondeuses pour gazons.

Sharpe (H. et F.), Wisbeach, Cambridgeshire. — Graines en gros.

Silberrad et son, 5, Harp-Lane great tower street, London, E. C. — Agents intermédiaires de plusieurs établissements étrangers.

Sim (Robert), Foot's Cray nursery, London, S. E. — Fougères indigènes et exotiques.

Smith (Richard), Worcester. — Pépinières et graines.

Smith (G.), Tollington nursery, Hornsey road, Islington, London, N. — Geranium zonale à feuilles panachées.

Standish (John), Bagshot and Ascot Surrey. — Plantes japonaises

Thimothy Brigden, 32, King William street, London, C. — Commerce de graines.

Truss (T. S.), 53, Gracechurch street, London E. C. — Appareils de chauffage, joints brevetés pour raccord de tuyaux.

Turner (Charles), Royal nursery, Slough. — Commerce de plantes et graines. Spécimens de pelargoniums et azalées de l'Inde.

Veitch (J.), Royal exotic nursery, King's road Chelsea, London, S. W. — Etablissement général d'horticulture : pépinières, graines, spécimens de plantes exotiques, roses et nouvelles, etc.

Waite, Burnell et Cie, 181, High Holborn, London, W. C. — Commerce de graines potagères et fourragères.

Waterer (John), American nursery, Bagshot, Surrey. — Spécimens et nouveautés de rhododendrons et conifères.

Waterer et Godfrey, Knap Hill, near Woking, Surrey. — Spécimens et nouveautés de rhododendrons et conifères.

Weeck (J.) et Cᵉ, King's road, Chelsea. — Constructeurs de serres et appareils de chauffage ; spécialité de chaudières tubulaires perfectionnées.

Wheeler (J. C.) et son, Gloucester. — Pépinières et graines.

Williams (B. S.), Victoria and Paradise nurseries, Holloway, London, N. — Plantes de serres et de pleine terre ; culture d'ananas ; vignes en pots, etc.

WRENCH (J.) et sons, London Bridge, London. — Graines potagères et fourragères.
YOUELL et Cᵉ, Royal nurserie, Great Yarmouth. — Culture d'œillets.
YOUNG (Maurice), Milford nurserie, near Godalming-Surrey. — Rhododendrons, conifères, etc.

AUTRICHE.

Vienne.

ABEL, pépiniériste, Vienne. — Plantes et arbres de toutes sortes.
ABEL (Rudolph) et Cᵉ, horticulteurs, Vienne. — Arbres fruitiers, plantes tropicales, fuchsias, conifères, pelargonium, œillets, phlox, rosiers, azalées, rhododendrons.
MATZNETTER, horticulteur, Sielenbrunnongasse, 61, Vienne. — Plantes assorties, calcéolaires, ficus elastica.
PAZZANI (Alex.), horticulteur, Vienne. — Cactées, agaves.
WEYRINGER aîné, horticulteur, Vienne. — Dahlias, œillets, graines.

Linz.

OBERLABER, directeur du jardin S. Florian, Linz. — Graines de fleurs et légumes, plantes de toutes sortes, arbres et arbustes fruitiers.
SEYWALD, horticulteur-grainier, Linz. — Graines de fleurs, plantes assorties.

Bohême.

BEUTEL, horticulteur, Tœplitz. — Plantes de toutes sortes.
BRAUL, horticulteur-pépiniériste, Rubenaz, près Prague. — Arbres et arbustes fruitiers et d'ornement, vignes, azalées, camellias, conifères, pelargonium, dahlias, rhododendrons, rosiers.
DURR, horticulteur, Zürich. — Graines et oignons de toutes sortes.
FRÖBEL et Cᵉ, Zürich. — Graines et plantes de toutes sortes, arbres fruitiers, arbustes d'ornement.
HOUFEK, grainier, Horis. — Graines pour fleurs et légumes, oignons, plantes de toutes sortes, arbres fruitiers, rosiers.
JOSST, pépiniériste, Leitmeritz. — Rosiers, arbres fruitiers.
LANGENAUER, Rotenhaus. — Graines pour fleurs et légumes, plantes de toutes sortes, arbres et arbustes fruitiers.
ORTGIES, Zürich. — Graines, arbustes d'ornement, plantes des Alpes.
SCHAMAL, Jungbunzlau. — Graines, plantation d'arbres fruitiers de toutes sortes, rosiers.
WALTER, Prag, près Lemichow. — Graines, oignons et plantes assorties, arbres fruitiers et arbustes d'ornement.

Galicie.

POLESNY, Krzeszowice. — Graines de fleurs, plantes assorties, exploitation d'ananas.
JOSEPHU, Lancut. — Plantes de toutes sortes, dahlias, fuchsias, pelargonium, exploitation d'ananas.

MORGENSTERN, Krakau. — Graines et plantes de toutes sortes, oignons, arbres fruitiers.

NEUMANN et KLEINERT, Lemberg. — Graines et plantes de toutes espèces, plantations d'arbres.

Hongrie.

FRANZ MARC, marchand-grainetier, Schlangengasse, W. O., à Pesth.

HOFFMANN, Pesth. — Graines de toutes sortes, oignons, plantes de serre froide, arbustes d'ornement.

NOVATARSKI, Fünfkirchen. — Plantes, arbres fruitiers, graines de fleurs, vignes.

OCKER et Ce, Pesth. — Plantes et graines assorties, oignons, plantes de la Hollande.

Illyrie.

AUER, Klagenfurth. — Graines de fleurs et légumes, oignons, plantes herbacées.

WIENER, Trieste. — Graines et plantes de toutes sortes, oignons, arbres fruitiers, fabrique de bouquets desséchés.

WOJTISCHEK, Klagenfurth. — Plantation d'arbres, d'arbustes et de mûriers.

Silésie et Moravie.

KLOSE, Oels. — Graines, plantes, arbres fruitiers, arbustes d'ornement, plantes de serre froide.

KUHNS, Fribourg. — Arbres fruitiers, arbustes, rosiers, plantation d'arbres, arbustes d'ornement.

MOLISCH, Brünn, Neustift, 68. — Plantes assorties, plantes de serres chaudes et froides.

TWRDY, Brünn. — Plantes et fleurs de toutes sortes; azalées, fuchsias, dahlias, œillets, pétunias, pelargonium, rosiers et nouveautés.

Tyrol.

GASTEIGER, Bozen. — Plantes et graines, plantes grasses, citronniers, pelargonium, azalées.

GEPPERT, Innsbruck. — Plantes des Alpes et pour groupes, plantation d'arbres.

LANG, Bozen. — Plantes, orangers, vignes, plantes de serres chaudes et froides, plantes grasses, cactées, azalées, pelargonium, bégonias.

ROTTENSTEINER, Bozen. — Grand assortiment d'arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.

SPORNBERGER, Bozen. — Plantes, oignons et graines en toutes qualités.

STARY, Bozen. — Plantes, oignons, graines de fleurs et légumes, plantes de serres chaudes.

STREITER Dr, Bozen. — Plantes, rosiers, plantes de pleine terre, et de serre froide, camellias.

UNTEREINER, Innsbruck. — Plantes des Alpes, arbres forestiers arbustes d'ornement, cyclamen.

Zallinger, pépiniériste, Bozen — Arbres fruitiers, vignes et plantes.

BAVIÈRE.

Bayer, pépiniériste, Lohr-sur-Mein. — Plantation d'arbres fruitiers.

Beyhl, horticulteur, Munich. — Plantes de serres chaudes et froides, azalées, camellias, conifères, palmiers, rhododendrons, rosiers.

Bölian, marchand de graines, Nuremberg.

Buchner, horticulteur-grainier, Munich. — Plantes de toutes sortes.

Dentler et fils, horticulteurs-grainiers, Nuremberg. — Arbres fruitiers et arbustes, vignes.

Dochnahl père, horticulteur-grainier, Neustadt-sur-la-H. — Plantation d'arbres fruitiers.

Dochnahl fils, horticulteur-grainier, Neustadt-sur-la-H. — Plantes de toutes sortes, vignes.

Engelbreit, Würzbourg. — Arbres et arbustes, plantes assorties dans des pots.

Furst, pépiniériste, Frauendorf. — Plantes, arbustes, arbres fruitiers, semences de toutes sortes, vignes.

Guth, horticulteur-grainier, Zweibrücken. — Plantes de toutes sortes, plantation d'arbres fruitiers, azalées, camellias, œillets, pensées, rosiers.

Haffner, pépiniériste, Kadolzbourg, près Nuremberg. — Plantation d'arbres fruitiers, vignes.

Haffner (W.), pépiniériste-grainier, Kadolzbourg, près de Nuremberg. — Arbres fruitiers.

Harster frères, horticulteurs-grainiers, Speyer. — Plantes assorties, arbres fruitiers, oignons, azalées, camellias, dahlias, œillets, conifères, rhododendrons, rosiers.

Hirschberger, horticulteur-grainier, Munich. — Plantes assorties, arbres fruitiers et arbustes.

Hutzler, horticulteur, Nuremberg. — Plantes herbacées et de serres froides, oignons de tulipes hâtives.

Klinger, marchand-grainier, Nuremberg.

Koch, horticulteur-pépiniériste, Grunstadt. — Plantes de serre froide, arbres fruitiers, rosiers, légumes.

Koch, horticulteur-pépiniériste, Dürkheim. — Plantes de serre froide, arbres et arbustes fruitiers, œillets, pensées, rosiers.

Lorenz, pépiniériste-grainier, Edesheim. — Plantes, arbres, vignes.

Löscher, horticulteur-grainier, Nuremberg. — Plantes assorties, oignons.

Meyer, horticulteur-grainier, Weilheim. — Plantation d'arbres fruitiers.

Reich aîné, horticulteur, Nuremberg. — Plantes de serre chaude, arbres assortis, bouquets.

Ruppentet fils, horticulteur-grainier, Bamberg. — Arbustes d'ornement, plantes herbacées et de serre.

SCHEIDECKER, horticulteur-grainier, Munich. — Plantes de toutes sortes, oignons, arbres fruitiers, arbustes, vignes, azalées, dahlias, gladiolus, pelargonium, pensées, rhododendrons, rosiers.
SCHMITZ, horticulteur-grainier, Munich. — Oignons, œillets, rosiers.
SCHOTT, marchand-grainier, Damm, près Aschaffenburg.
SELTSAM, horticulteur-pépiniériste, Schweinfurt. — Plantes, arbres fruitiers et d'ornement.
STEISS, horticulteur-grainier, Nuremberg. — Plantes herbacées, plantes de serre froide, arbres fruitiers et arbustes d'ornement, azalées, camellias, dahlias, rosiers.
TREDE, horticulteur, Regensbourg. — Plantes de toutes sortes, azalées, camellias, pelargonium, rosiers.
VELTEN, horticulteur-grainier, Speyer. — Plantes de toutes sortes, arbres fruitiers et d'ornement, vignes, oignons, azalées, camellias, dahlias, œillets, pelargonium, rhododendrons, rosiers, pensées.
WALTER, horticulteur-pépiniériste, Dürkheim. — Arbres et arbustes fruitiers, vignes, rosiers.
ZANGL, horticulteur-grainier, Passau. — Plantes de toutes sortes, dahlias, pensées, œillets, rosiers.

BELGIQUE.

ÆLENS, horticulteur-pépiniériste, faubourg d'Herbatte, Namur. — Plantes de serres chaudes, froides et de pleine terre, arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement.
ALBERDIENST (Ch. et P.), horticulteurs et arboriculteurs, rue du Casino, 9, Gand. — Rosiers.
BARBANSON (Prosper), rue de Malines, 30, Bruxelles. — Begonia, pelargonium.
BAUMANN (Joseph), horticulteur, Nouvelle promenade, 5 et 7, Gand.
BEAUFAYS (Mathieu), horticulteur-grainier, rue Crapeaurie, Verviers.
BEAUFAYS (N.), pépiniériste, Ensival, près Verviers.
BEKAERT (J.) et fils, serruriers, chaussée de Bruxelles, Gand. — Meubles et ornement de jardins et de serres.
BLUTZ, horticulteur-pépiniériste, à Gérard-Champs-lez-Verviers.
BOELENS (Ch.) et fils, horticulteurs, faubourg de Bruxelles, 306, Gand.
BOURSIER (A.), constructeur, quai des Charbonnages, 6, Molenbeek-Saint-Jean.
BRACKELMAN, horticulteur, à l'Abbaye-des-Prés, Tournay. — Plantes de pleine terre, de serre froide, arbres fruitiers.
BRICHARD, horticulteur, faubourg de la Plante, Namur. — Plantes de serre et de pleine terre.
BRIJOU, marchand de fruits, rue des Couturières, Gand. — Meubles et ornement de jardins.
BRITTON (Léopold), constructeur d'appareils de chauffage pour serres, Ledeberg-lez-Gand.
BROERMANN (F.-G.) aîné, fabricant de meubles en fer, rue des Bogards, 4, Bruxelles.
BRUGGHE (Liévin), horticulteur, Wondelghem-lez-Gand.
BRUYLAND frères, horticulteurs, rue Josaphat, 56, Schaerbeek-lez-Bruxelles.

BRUYLAND, père, horticulteur, rue Josaphat, 58, Schaerbeek-lez-Bruxelles. — Plantes ornementales, azalées, etc.
BURTON (Ch.), tapissier-décorateur, Montagne des Quatre-Vents, 11, Bruxelles. — Abris pour espaliers, stores pour serres.
BYLS (P). horticulteur, faubourg de Bruges, Gand. — Rhododendrons.
CAPEINICK (Isidore), pépiniériste, quai de la Pêcherie, 9, Gand.— Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.
CHAPELLIER, représenté par M. Raclot (X.), rue du Conseil, 54, Ixelles. — Tuteurs-dresseurs applicables à l'horticulture.
COEN (Albert), horticulteur, vice-président de la Société d'horticulture et d'agriculture de Laeken. — Rhododendrons, azalées, rosiers, etc.
DACHY, horticulteur, rue du Sondart, Tournay. — Plantes de serre chaude, serre tempérée, et de pleine terre.
DALLIÈRE (Alexis), horticulteur, faubourg de Bruxelles, Gand.
DAMS, fabricant, Tilleur-lez-Liége. — Etiquettes émaillées sur verre, colorées, etc.
DEBLON-ERATE, horticulteur-grainier, à Verviers, rue Crapeaurie.
DE COCK, horticulteur, faubourg Saint-Liévin, Gand. — Arbres et arbustes à feuillage panaché.
DECRAEN (Corneille), horticulteur, Chaussée de Nieuw-Molen, à Saint-Gilles. — Plantes de serre et pleine terre.
DE GOES (Joseph), jardinier-primeuriste, rue de la Consolation, 9, Schaerbeek.
DE JONCHE (J.), pépiniériste à Saint-Gilles-lez-Bruxelles. — Arbres fruitiers, poiriers, pommiers.
DE KERCK (G.), horticulteur, rue Charles VI, Bruxelles. — Rosiers.
DEKOSTER (J.-B.), horticulteur-fleuriste, passage Saint-Hubert, 14, galerie de la Reine, Bruxelles. — Plantes de serre et pleine terre.
E LA CROIX (Ch.), constructeur d'appareils de chauffage, Coupure, 59, Gand.
DELACENSERIE père, horticulteur, rue des Croisiers, Tournay. — Arbres fruitiers, primeurs.
DELMÉE (Fortuné), horticulteur, faubourg du Château, Tournay. — Plantes de pleine terre et de serre froide, arbres à fruit.
DE SMET (Louis), horticulteur, faubourg de Bruxelles, Gand. — Rhododendrons, conifères, arbres et arbustes à feuilles panachées.
DEWITTE (J.), horticulteur, rue des Femmes, 7, faubourg Saint-Pierre, Gand. — Azalées.
ESSER (A.), horticulteur, Durer près Aix-la-Chapelle. — Plantes nouv.
FAUVEL (E.), constructeur, chaussée de Gand, 34, Bruxelles. — Outils de jardinage.
FERONT, horticulteur, rue des Nobles, Namur. — Plantes de serre et de pleine terre.
GAILLY (Charles), chef de culture au jardin botanique, Bruxelles.
GAUCHARD (Narcisse), successeur de Mme veuve Ad. Papeleu, horticulteur-pépiniériste, Gand. — Conifères, arbres fruitiers en pots, ilex.
HALKIN (Mme), horticulteur, chaussée de Charleroi, 158, Bruxelles. — Pelargonium.

HAVARD, fabricant d'instruments de jardinage, rue du Pont-de-Chêne, Verviers.
JACOBS (Martin), pépiniériste, Malines.
JACOB-MAKOY et Cie, horticulteurs, Liége. — Palmiers, pandanées et cycadées, rhododendrons.
JACQMOTTE frères, négociants, rue Haute, 117, Bruxelles. — Plantes de serre, fruits et légumes.
KERCKHOVE, coutellerie pour jardinage, rue Piquet, Tournay.
L'ENFANT (Joseph), marchand-grainier, Verviers, rue des Raines.
LEYS (François), fleuriste, rue de la Chaux, Gand.
LUBBERS (Louis), horticulteur, rue du Berger, 28-32, Ixelles-les-Bruxelles
MAENHAUT, horticulteur, château des Espagnols, Gand.
MARDNER (J.), horticulteur, Mayence. — Azalea indica, plantes de serre et pleine terre.
MAWET (H.) frères, horticulteurs, rue Joufosse, 8, Liége.
MEDAER (J.-B.) fils, horticulteur, chaussée de Forest, 94. — Rosiers, plantes de serre et pleine terre.
MÉNARD (Ch.), horticulteur, rue de Douvres, Tournay. — Plantes de pleine terre, serre froide, arbres fruitiers.
MORTIER (Ch.), horticulteur, rue de l'Olivier, 42, Bruxelles.
NICAISE (Pierre), horticulteur, rue Saint-Aubert, 22, Gand. — Rhododendrons, plantes de serre et pleine terre.
PEERAERTS (Henri), jardinier-horticulteur, rue des Quatre-Vents, 48, Molembeek Saint-Jean-lez-Bruxelles.
PEETERS (A.-A.), horticulteur-fleuriste, chaussée de Farets, 88, Saint-Gilles-lez-Bruxelles. — Rosiers.
PETIT-JEAN, pépiniériste, Lambermont, près Verviers.
PRINGALLE, pépiniériste, Lesdain, près Tournay. — Arbres fruitiers,
ROBARK (Alfred), horticulteur, rue Trokay, Liége.
ROELENS (Désiré), rue de Belle-Vue, 18, Gand. — Chaudières pour le chauffage des serres.
ROSSEELS aîné (R.), architecte de jardins, président de la Société royale d'agriculture et d'horticulture de Louvain. — Plantes diverses de serre et pleine terre, arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.
RYCKAERT (Vic.), horticulteur, Stalle-sous-Uccle.
STELYNER, horticulteur, Gand.
STELYNER et MEYER, horticulteurs, faubourg de Bruxelles, Gand.
TOUSSAINT, architecte-paysagiste, rue Josaphat, 54, Schaerbak-lez-Bruxelles.
VAN ASSCHE (J.), horticulteur, rue des Poissonniers, 4, Bruxelles.
VAN DAMME-SELLIER, horticulteur, architecte, paysagiste, peintre de fleurs, place du Casino, Gand.
VAN DER CRUYSSEN (C.), horticulteur, Gendbrugge-lez-Gand.
VANDER MEULAN (Gustave), horticulteur, rue des Nonnes-Anglaises, Gand. — Plantes diverses de serres chaudes, froides, tempérées et pleine terre.
VANDESANDE, jardinier du Mont-Saint-Jean, Zulhem. — Serpettes, couteaux à asperges.
VAN DRIESSCHE (F.) et fils, horticulteurs, Destelbergen, près Gand.

VAN EECKHAUTE (J.), horticulteur, Ledeberg-lez-Gand.
VAN GEERT père, horticulteur, faubourg de Bruxelles, Gand.
VAN GEERT (Auguste), horticulteur. — Plantes de serre chaude et de serre tempérée, nouveautés.
VAN RIET, horticulteur successeur de M. F. Decraen, chaussée de Farest, 561, Saint-Gilles-lez-Bruxelles.
VERHEYEN (M.), horticulteur, rue de la Fraternité, 26, faubourg de Cologne, Bruxelles.
VERSCHAFFELT (Ambroise), horticulteur, rue du Chaume, 50, Gand.
VERSCHAFFELT (Jean), horticulteur, rue de la Caverne, 43, Gand.
VERVAENE père (Dom.), horticulteur, faubourg de Bruxelles, Gand. — Azalées, camellias.
VERVAENE et compagnie, horticulteurs, quai de la Pêcherie, 35, Gand. — Rhododendrons, azalées, etc.
VERVAENE (Jean) fils, horticulteur, faubourg Saint-Liévin, Ledeberg-lez-Gand.
WILLEMS (Ch.), horticulteur, chaussée de Fleurgat, 97, Ixelles.
WILLEMS (Ant.), architecte de jardins, Ixelles.
WYCKAERT (P.), horticulteur, rue du Casino, 33, Gand.

DANEMARK.

BATZKE, horticulteur, Copenhague. — Plantes de serre, graines.
DAHLE, horticulteur, Kiel. — Plantes assorties, rosiers de haute tige.
FRISENETTE (F.-W.), horticulteur, Copenhague. — Plantes de serre, graines.
GEERDS, près de Kiel. — Arbres fruitiers et sauvages de toutes sortes, choix de plantes forestières, arbres et arbustes d'ornement.
HANSEN (L.), horticulteur, Copenhague. — Plantes de serre et de plein air, graines.
ILSEMANN, Kiel. — Plantes et graines, plantation d'arbres fruitiers.
KUHNE, Altona. — Graines de toutes sortes, plantes de pleine terre, oignons, dahlias, œillets, pensées, rosiers.
LOWE, pépiniériste, Copenhague. — Arbres fruitiers et arbustes d'ornement.
OHLSEN, horticulteur-pépiniériste, Copenhague. — Plantes de serre, arbres fruitiers et d'ornement.
RATHSACK, horticulteur, Copenhague. — Plantes de serre et de pleine terre, graines.
WOBBE, Altona. — Plantes assorties, semences pour fleurs, azalées, camellias, rhododendrons, dahlias, œillets, pensées, rosiers.

ESPAGNE.

GUYAZ, horticulteur, calle de la Palma Alta, Madrid. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.

Marquis (Jacques), horticulteur, plaza del Beato-Oriol, 4, à Barcelone.

Racaud (Laurent), horticulteur, subido de Torrero, à Saragosse. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.

HANOVRE.

Brauns, horticulteur, Hanovre. — Plantes assorties, arbres et arbustes d'ornement.

Butterbrodt, horticulteur-pépiniériste, Hildesheim. — Plantation d'arbres fruitiers, collection de fruits, mûriers, rosiers, graines de toutes sortes.

Enkelstroth, horticulteur-grainier, Osnabruck. — Plantes assorties, dahlias, rosiers.

Knollenberg, horticulteur, Osnabruck. — Plantes herbacées et de serre froide, arbustes d'ornement.

Kölle, horticulteur-pépiniériste, Hanovre. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, arbres fruitiers et d'ornement, arbustes.

Palandt, Hildesheim. — Plantes de pleine de terre, grand assortiment d'œillets, de rosiers et de vignes.

Pépinière royale, Herrenhausen. — Arbres fruitiers et arbustes, vignes de première qualité.

Schiebler et fils, fournisseurs de la cour, Celle. — Plantes, oignons, graines, arbres fruitiers, asperges, fraises.

Schlauter, horticulteur, Hildesheim. — Fleurs et légumes, oignons, plantes assorties.

HOLLANDE.

Alberts et Cie, pépiniéristes, Boscoop. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.

Degraaf (H.) et fils, horticulteurs, Lisse, près Harlem. — Plantes diverses de serre, oignons à fleurs, rosiers, graines.

Degroot (A.), horticulteur, La Haye. — Plantes diverses de serre.

Glym (C.), horticulteur, Utrecht. — Plantes assorties et nouveautés.

Groenewegen et Ce, horticulteurs, Amsterdam. — Palmiers, cycadées, nouveautés.

Kersten (J. H.), horticulteur, Harlem. — Plantes de serre et de pleine terre.

Kouwenhoven (J.), horticulteur, Warmond, près Leyde. — Plantes de serre, arbres fruitiers.

Krelage (E. H.), horticulteur, Harlem. — Nouveautés, plantes de serre et d'orangerie.

Vander (Bom F.), pépiniériste, Oudenbosch (Brabant septentrional). — Arbres fruitiers, jeunes plants.

ITALIE.

Angelo Longone; établissement horticole de Ville-Castel, 659, Milan. — Plantes diverses, graines.

BESSON (Prudent), horticulteur, Porta-Susa, Turin. — Plantes ornementales de serre et de pleine terre, nouveautés.

BOURNIER (Frédéric), horticulteur, à Florence.

BURDIN aîné et Cie, horticulteurs, Turin. — Plantes de serre et de pleine terre.

BURDIN maggiore et Cie, Milan. — Plantes de toutes sortes, graines.

CARLO ANSONIO TAGLIABUE, horticulteur, Milan. — Plantes de serre et de pleine terre, arbres fruitiers et d'ornement.

CEZARD-PORTIER, horticulteur, Turin. — Plantes ornementales et de pleine terre.

CROFF C. et Cie, horticulteurs, Milan, plantes ornementales, graines.

FRANCHETTI, horticulteur, Florence. — Plantes diverses de pleine terre, camellias.

GIOVANNI MINELLI, horticulteur, Bologne. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, graines.

LUIGI CROFF, horticulteur, Milan. — Grande culture de camellias.

MANELLI, au château royal de Monza, près Milan. — Pivoines, camellias, etc.

MARIANI M. F., horticulteur, Milan. — Plantes diverses, camellias, pivoines.

PECORARA, horticulteur, Milan. — Plantes diverses, camellias.

QUIGNON, architecte-paysagiste, jardinier en chef de la ville, à Turin.

ROVELLI frères, horticulteurs-grainiers, Pallanza (Lac Majeur). — Graines, arbres et arbustes d'ornement.

TRAVERSI, au jardin Desio, pres Milan.

VILLAIN (Louis), horticulteur, Villa Melzi-Bellaggio (Lac de Côme). — Plantes diverses; graines.

PROVINCES RHÉNANES.

Anhalt-Bernbourg (Duché d').

BLOCK, horticulteur, Hoym. — Plantes de serre et de pleine terre, arbustes d'ornement, rosiers.

Anhalt-Dessau (Duché d').

CORTHUM, Zerbst. — Arbres de toutes sortes et oignons assortis, graines de toutes sortes.

HALBENTZ, horticulteur, Zerbst. — Plantes de pleine terre, dahlias, œillets, pensées, rosiers.

HOFFMANN, horticulteur, Zerbst. — Plantes de toutes sortes, arbres fruitiers, dahlias, œillets, pelargonium, pensées, rosiers.

KRAUSE, horticulteur, Naundorf, près Dessau. — Graines et plantes assorties, rosiers, exploitation d'ananas.

LINDEMANN, horticulteur, Dessau. — Plantes et graines de toutes sortes.

LINKE, horticulteur, Biendorf, près Cöthen. — Assortiment de plantes, camellias, pelargonium, rosiers greffés.
NEUBERT, horticulteur, Dessau. — Graines et plantes assorties.
POPITZ, horticulteur, Dessau. — Plantes et graines de toutes sortes, arbres fruitiers.
SEYFFERT, horticulteur, Dessau. — Graines de fleurs et légumes, plantes de serres chaudes et froides, bouquets.
WOLF, pépiniériste, Dietz, près de Lahn. — Graines de fleurs et légumes, arbres fruitiers et arbustes, rosiers, conifères.

Grand-duché de Bade.

FISCHER, pépiniériste, Fribourg. — Arbres fruitiers et d'ornement, arbustes, plantes de pleine terre.
MÆNNING, horticulteur, Carlsruhe. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, arbres fruitiers, vignes.
SCHEURER, horticulteur, Heidelberg. — Plantes assorties, plantation de rosiers, azalées, camellias, rhododendrons.
SONNTAG, horticulteur, Carlsruhe. — Azalées, dahlias, pelargonium, pensées, rosiers, graines.
WINKLER, horticulteur, Heidelberg. — Plantes de toutes sortes, arbustes d'ornement, azalées, camellias, rhododendrons, plantes nouvelles.
ZOLLIKOFER ET SCHOLLENBERGER, Carlsruhe. — Graines de toutes sortes.

Duché de Brunswick.

HILLEGEIST ET BULTEMANN, horticulteur, Brunswick. — Graines et plantes de toutes sortes, dahlias.
KEFFET, horticulteur, Brunswick. — Plantes diverses, arbustes, dahlias, conifères.
MARKWORTH, marchand-grainier, Brunswick.
WREDE, marchand-grainier, Brunswick.

Duché de Hesse-Cassel.

DEINES (Otto), horticulteur-pépiniériste, Hanau. — Plantes, arbres fruitiers et d'ornement, rhododendrons, rosiers.
JÆGER, horticulteur, Hanau. — Plantes, graines, arbres fruitiers et d'ornement, arbustes.
RUDOLPH, horticulteur-pépiniériste, Hersfeld. — Plantation d'arbres fruitiers, plantes de pleine terre, dahlias, rosiers.
SCHULZ, horticulteur, Hanau. — Plantes et graines de toutes sortes, azalées, amaryllis, arbres et arbustes.

Duché de Hesse-Darmstadt.

APPEL, marchand-grainier pour les trèfles et pour forêts. Darmstadt
BOHLAND (frères), horticulteurs, Mayence. — Graines et plantes de toutes sortes, oignons.
BRAUN, horticulteur, Alzei. — Grainier, dahlias, œillets, pelargonium, rosiers.

Ecole de garçons pour l'horticulture et pépinière, M. Klett, jardinier en chef, Darmstadt. — Plantes assorties, arbres et arbustes fruitiers, azalées, camellias, dahlias, pensées, palmiers, rhododendrons, rosiers.

GRUNDEL, pépiniériste, Offenbach-sur-le-M. — Graines et plantes d'arbres et arbustes de toutes sortes.

HOCK et fils, horticulteurs, Mayence. — Plantes assorties, pentstemons, phlox, fuchsias, pelargonium.

HOHENADEL, horticulteur, Darmstadt. — Plantes de toutes sortes. Fabrique de tables à fleurs.

KELLER (H.), graines pour pelouses.

KRIEGK, horticulteur-pépiniériste, Darmstadt. — Plantes de toutes sortes, arbustes et arbres fruitiers et d'ornement, rosiers, asperges, bouquets.

NOAK, horticulteur, Bessangen, près Darmstadt. — Camellias, azalées, conifères, pelargonium, rhododendrons, rosiers, graines.

SCHNEEBERGER, horticulteur-grainier, Darmstadt. — Plantes de toutes sortes, oignons, vignes, rosiers, asperges.

VÖLKER, horticulteur, Darmstadt. — Plantes et graines de toutes sortes, azalées, camellias, conifères, bouquets.

WOLF, horticulteur, Mayence. — Arbres, plantes de toutes sortes, dahlias, œillets, héliotropes, plantes de serre chaude.

ZAUBITZ, horticulteur, Darmstadt. — Plantes assorties, fleurs et plants d'asperges.

Duché de Hesse électorale.

M. HÖRDEMANN, horticulteur, Cassel. — Oignons à fleurs, arbres fruitiers, arbustes d'ornement, pelargonium, graines.

SCHADE, horticulteur, Cassel. — Arbres fruitiers, rosiers, azalées, erica pelargonium.

Duché de Leppi.

VOCHTING, horticulteur, Blomberg. — Dahlias, œillets, rosiers, graines.

Duché de Luxembourg.

BACKES-JONES, horticulteur, Clausen. — Plantes de toutes sortes, rosiers, azalées, pensées, rhododendrons.

BOVÉ, horticulteur, Reckerthal.—Plantes de serre chaudes et froides, arbustes d'ornement.

WAGNER, horticulteur, Echternach. — Plantes, arbres fruitiers, fruits pour la table, rosiers.

WILHELM, horticulteur, Clausen. — Plantes et graines assorties, arbres et arbustes fruitiers et d'ornement, conifères, rosiers.

Duché de Nassau.

EISENBEIS et fils, horticulteurs, Ems. — Rosiers, dahlias, œillets, pelargonium, pensées.

KLEIN P., horticulteur, Wiesbaden. — Azalées, camellias, pelargonium, rosiers.
PRAETORIUS J., grainetier, Wiesbaden.
SCHEURER J., horticulteur, Wiesbaden. — Plantes de serre et de pleine terre.

Duché de Reuss

DEEGEN, horticulteur, Kostritz. — Graines et plantes assorties, oignons, arbustes d'ornement, dahlias, gladiolus, pétunias, pentstemons, phlox, pensées.
HERGER, horticulteur, Kostritz. — Rosiers de haute futaie, variété de plus de 2,000.
SIECKMANN, horticulteur, Kostritz. — Plantes herbacées, dahlias, rosiers, graines de toutes espèces.
WAGNER, horticulteur, Géra. — Plantes et graines de toutes sortes, spécialité de rosiers.

Mecklembourg-Schwerin (Grand-duché de).

BEHNKE, horticulteur-grainier, Güstrow. — Arbres fruitiers, azalées, camellias, rhododendrons, rosiers.
BRINKMANN, horticulteur, Rostock. — Plantes de serre et de pleine terre, graines.
LOBEDANZ, horticulteur, Schwerin. — Plantes assorties, arbres et arbustes fruitiers.
MAACK, horticulteur, Schwaan, près Rostock. — Plantes de pleine terre, arbres et arbustes d'ornement, rosiers, dahlias, fuchsias.
NOLTE, horticulteur, Wismar. — Plantes herbacées, dahlias, œillets, pelargonium, rosiers.
RÖSSNER, horticulteur, Rostock. — Fleurs et plantes de toutes sortes.
TEUDE, horticulteur, Schwerin. — Plantes de toutes sortes, oignons, arbres et arbustes.

Mecklembourg-Strélitz (Duché de).

BUNGER, horticulteur, Neubrandenbourg. — Arbres et arbustes, oignons, azalées, camellias, dahlias, pensées, rosiers, œillets, palmiers.

Saxe-Altenbourg (Duché de).

KUNZE, jardinier-pépiniériste, Altenbourg. — Camellias, plantes de pleine terre, graines.

Saxe-Cobourg-Gotha (Grand-duché de).

BARTH, aîné, pépiniériste, Gotha. — Arbres fruitiers, arbustes d'ornement.
DEHLER, horticulteur, Cobourg. — Plantes diverses de serre, arbres et arbustes d'ornement.
JAHN, horticulteur, Gotha. — Plantes diverses de serre.

Koch, frères, horticulteurs, Gotha. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, pensées, pelargonium.

Menz et fils, horticulteurs, Gotha. — Plantes, oignons, arbustes d'ornement, conifères, dahlias, orangers, graines.

Wochner, horticulteur, Cobourg. — Plantes de toutes sortes, rosiers, nouveautés.

Saxe-Weimar (Grand-duché de).

Dreyssig, horticulteur, Tonndorf, près Weimar. — Plantes de toutes sortes, graines.

Maurer, horticulteur, Jéna. — Graines de toutes sortes, plantes de serre froide, arbustes d'ornement.

Schwabe, horticulteur, Eisenach. — Plantes de toutes sortes, bouquets, graines.

Schwartzbourg-Rudolstadt (Principauté de).

Böttner, horticulteur, Greussen. — Plantes et graines assorties, fleurs desséchées, fabrique de bouquets.

Schwartzbourg-Sondershausen (Principauté de).

Ausfeld, horticulteur, Arnstadt. — Plantes, graines et oignons, calcéolaires, œillets grimpants.

Buttman, pépiniériste, arbres fruitiers et d'ornement, arbustes.

VILLES LIBRES HANSÉATIQUES.

Brême.

M. Heins, horticulteur, Brême. — Oignons et plantes de toutes sortes, graines.

Heins et Hellemann, pépiniéristes, Brême. — Arbres et arbustes fruitiers et d'ornement.

Kleine (G.), marchand grainier, Brême. — Graines fourragères, potagères et économiques.

Krouel, horticulteur, Brême. — Plantes, oignons et graines de toutes sortes.

Meet (G.), horticulteur, Brême. — Plantes diverses de serre, oignons à fleurs, fuchsias, nouveautés.

Francfort-sur-le-Mein.

Gruneberg fils, horticulteur-pépiniériste, Francfort-sur-le-Mein. — Plantes assorties, arbres fruitiers et d'ornement, conifères.

Ibach, horticulteur, Francfort-sur-le-Mein. — Plantes de toutes sortes, azalées, camellias, rhododendrons, dahlias, œillets, pensées, rosiers.

Krelage et fils, horticulteurs, Francfort-sur-le-Mein. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons à fleurs.

Kulle et fils, horticulteurs, Francfort-sur-le-Mein. — Plantes assorties, azalées, dahlias, œillets, pelargonium, pensées, rosiers.

Muller, horticulteur, Francfort-sur-le-Mein. — Plantes et arbustes de toutes sortes, azalées, camellias, éricas, pelargonium.

RINZ, horticulteur-pépiniériste, Francfort-sur-le-Mein. — Arbres et plantes assorties de pleine terre, arbres fruitiers.

SIESMAYER, horticulteur, Bockenheim, près Francfort-sur-le Mein. — Plantes diverses de serre chaude, tempérée et de pleine terre, fabricant d'articles de jardinage en tous genres.

WUNDERLICH, horticulteur, Francfort-sur-le-Mein. — Plantes, arbustes d'ornement, grand dépôt de graines de toutes espèces.

Hambourg.

BUSCH, horticulteur, Hambourg (Hohenfelde). — Plantes de toutes sortes.

ERNST et de SPRECKELSEN, agriculteurs, Hambourg. — graines de toutes sortes, dépôt d'instruments anglais pour jardinage.

FISCHER, horticulteur, Hambourg (Bourgfelde). — Plantes assorties, rosiers remontants.

HÆNDEL et Comp., horticulteurs, Hambourg. — Graines assorties, oignons, bouquets de fleurs desséchées, instruments pour jardinage.

HARMSEN, horticulteur, Hambourg. — Plantes, arbres et oignons à fleurs assorties, arbustes.

HAVENECKER, marchand grainier, Hambourg. — Graines de plantes ornementales et de toutes espèces.

JURGENS, successeur de M. Gerrit, pépiniériste, Nienstädten, près Hambourg. — Arbres fruitiers et forestiers, arbustes de toutes sortes.

OTTO, Hambourg. — Plantes de toutes sortes, arbres et arbustes, conifères, cactées, orchidées, palmiers.

PABST, horticulteur, Hambourg. — Plantes assorties, azalées, camellias, rhododendrons, rosiers.

RIHCHERS, horticulteur, Barmbeck, près Hambourg. — Arbres et arbustes, camellias, azalées, rhododendrons, rosiers, nouveautés.

SPRECKELSEN (DE), horticulteur, Hambourg. — Plantes de serre froide, arbustes d'ornement, plantation d'arbres fruitiers, rosiers, vignes dans des vases.

SZIVORY, horticulteur, Hambourg. — Plantes assorties, azalées, camellias, citrus aurantiaca, myrtifolia chinensis.

Lübeck.

BANG et Comp., horticulteurs, Lübeck. — Arbres fruitiers, plantes herbacées, arbustes d'ornement, dahlias, pelargonium, pensées, rosiers.

BROCKEN (DE), pépiniériste, Lübeck. — Plantes de toutes sortes, arbres fruitiers, arbustes d'ornement.

BROCKEN (DE), frères, pépiniéristes, Lübeck. — Plantes et arbres de toutes sortes, arbres, arbustes fruitiers et d'ornement.

GOTZEL, pépiniériste, Lübeck. — Plantes assorties, arbres et arbustes fruitiers.

GROSSER, horticulteur-pépiniériste, Lübeck. — Plantes de toutes

sortes, arbres fruitiers, arbustes d'ornement, oignons à fleurs, azalées, camellias, dahlias, rosiers, graines.

MILLION, horticulteur-pépiniériste, Lübeck. — Plantes de serre froide, arbres fruitiers, pyramides et espaliers, rosiers de haute futaie.

OTTO SCHMIDT, horticulteur, Lübeck. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.

SCHMIDT, pépiniériste, Lübeck. — Plantes et arbres de toutes sortes, oignons, arbres et arbustes fruitiers.

PRUSSE.

Brandebourg (Province de).

FORCKERT et fils, horticulteurs, Charlottenburg, près Berlin. — Rosiers, azalées, camellias, rhododendrons.

HÄHNE, horticulteur-pépiniériste, Cottbus. — Ananas, rosiers, arbres fruitiers.

HANSEN, horticulteur, Pritzwalk. — Graines de plantes de toutes sortes, oignons, arbres et arbustes.

JOSSMANN, horticulteur-marchand de graines, Berlin, Alexanderstr., 45. — Grand assortiment d'oignons.

KESSING, horticulteur, Zehdenik. — Graines de fleurs et légumes, plantes de toutes sortes, rosiers.

KLAPHAKE, horticulteur, Neuss — Plantes et semences assorties arbres fruitiers, fraisiers, rosiers.

KRUGER et fils, horticulteurs, Lubbenau. — Graines et plantes de toutes sortes, oignons de fleurs, primeurs.

KUNZE, horticulteur, Charlottenburg, près Berlin. — Arbres et arbustes, azalées, camellias, conifères, pensées, rosiers.

LACKNER, horticulteur, Berlin, Markusstr., 19. — Toutes sortes de plantes et oignons, camellias, azalées, pelargonium, rosiers.

LAUCHE, horticulteur, Potsdam. — Plantes de toutes sortes, arbres fruitiers, nouveautés.

LORBERG, horticulteur-pépiniériste, Berlin, Schönhauser Allée, 152. — Plantes, divers rosiers, conifères, arbres d'ornement.

LUBEN, pépiniériste, Francfort-sur-l'Oder. — Arbres fruitiers, arbustes d'ornement.

MOHS, horticulteur, Potsdam. — Graines et plantes, exploitation d'ananas et de fraisiers, fabrique de bouquets, amaryllis, cinerarium, tropœolum, bouvardium, pelargonium.

NOACK, horticulteur, Guben. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, arbres fruitiers.

RABENDING (Henri Baltze), horticulteur, Wriezen-sur-l'Oder. — Plantes et graines de toutes sortes, arbustes fruitiers.

RICHTER, horticulteur, Fürstenwalde. — Plantes et graines de toutes sortes, rosiers, arbres et arbustes.

SCHLOMKA (J.), horticulteur, Francfort-sur-l'Oder. — Graines de toutes sortes, exploitation de légumes.

SCHLOMKA (W.), horticulteur, Francfort-sur-l'Oder. — Plantes, oignons, plantes de serre chaude et froide, ficus elastica.

SCHOLZKY, Soreau ; — Arbres de toutes sortes.

SCHULTZE, horticulteur, Charlottenburg, près Berlin. — Plantes, graines, arbres et arbustes.

SPATH, horticulteur, Berlin, Kopnickerstr., 148. — Rhododendrons, conifères, ficus elastica, dracænas.

STEIGER, pépiniériste, Windhausen, près Nordhausen. — Arbres et arbustes d'ornement, rosiers.

Poméranie.

SCHMIDT et HAFNER, pépiniériste, Badekw, près Fantow. — Arbres fruitiers de la Poméranie, arbustes d'ornement.

STERZING frères, horticulteurs, Stettin. — Plantes de toutes sortes, oignons, acacias.

WENIER, horticulteur, Kostin. — Semences et plantes de toutes sortes, oignons, plantation d'arbres, arbustes.

ZIEGLER et BRAMER, horticulteurs, Stralsund. — Arbres et arbustes d'ornement, graines.

Posen (Province de).

MAYER, marchand-grainier, Posen. — Graines, plantes et oignons de toutes sortes, bouquets.

SCHMIDT, horticulteur, Rawitz. — Graines de fleurs, légumes, plantes assorties, dahlias, rosiers.

SCHULZ, horticulteur-pépiniériste, Bromberg. — Arbres fruitiers, plantes de pleine terre, dahlias, pensées, rosiers.

WODE, pépiniériste, Bromberg. — Graines, arbres et arbustes fruitiers.

ZAWADSKI, horticulteur, Bromberg. — Azalées, camellias, dahlias, œillets, rosiers

Prusse occidentale (Province de).

LISCHKE, horticulteur, Dantzig. — Plantes, oignons à fleurs, graines assorties.

RAYMANN, horticulteur, Langfuhr. — Graines de fleurs, plantes assorties, arbustes d'ornement.

RATHKE, horticulteur-pépiniériste, Dantzig. — Plantes et oignons, arbres et arbustes fruitiers et d'ornement.

ROTZOLL, horticulteur, Tempelbourg, près Dantzig. — Graines de plantes de toutes sortes, arbres fruitiers.

WEND, horticulteur, Conitz. — Plantes, oignons, graines de toutes sortes, arbres d'ornement, dahlias, pensées, rosiers.

Prusse orientale (Province de).

HUBN, horticulteur, Kônigsberg. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, arbres fruitiers, commerce de fruits de toutes sortes.

KRETZING, horticulteur, Tilsit. — Plantes de toutes sortes, oignons à fleurs.

SCHLEICHER, horticulteur, Kônigsberg. — Plantes et semences assorties, rosiers, dahlias.

Wöde, jardinier de la cour, Königsberg. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, arbres fruitiers, arbustes.

Saxe (Province de).

Bahlsen, horticulteur, Erfurt. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, dahlias, œillets, rosiers.

Benary (Ernest), horticulteur, Erfurt. — Plantes et graines assorties, oignons à fleurs.

Bertram, horticulteur, Stendal. — Arbustes d'ornement, dahlias, cacalynthus, graines.

Born frères, horticulteurs, Erfurt. — Semences et plantes de toutes sortes, oignons.

Cropp, horticulteur, Erfurt. — Plantes de toutes sortes, oignons, calcéolaires, végosia, plantes d'ornement.

Dippe, horticulteur, Aschersleben. — Graines de fleurs, plantes herbacées, oignons, dahlias, œillets, pensées, rosiers.

Doppleb, horticulteur, Erfurt. — Giroflées, bouquets, ananas, asperges.

Doring et fils, marchands grainiers, Erfurt.

Druge (A). horticulteur-grainier, Erfurt. — Giroflées, graines en tous genres.

Drenkmann, horticulteur, Erfurt. — Rosiers, graines.

Eckler, horticulteur, Sangerhausen. — Graines de fleurs et légumes, plantes de toutes sortes, bouquets.

Feidel, horticulteur, Erfurt. — Plantes et graines de toutes sortes, giroflées.

Gebhardt, horticulteur, Quedlinbourg. — Plantes de toutes sortes, oignons.

Gleichmann, horticulteur, Erfurt. — Plantes diverses de serre et pleine terre, graines.

Gnob, horticulteur, Wittenberg.—Plantes et graines de toutes sortes.

Grosse, horticulteur, Halberstadt. — Rosiers, graines.

Haage, horticulteur, Erfurt. — Camellias, dahlias, œillets, pensées.

Haage jeune, horticulteur, Erfurt. — Cactées, conifères, palmiers, pelargonium, orchidées, rhododendrons, rosiers.

Haage et Schmidt, horticulteurs-grainiers, Erfurt. — Graines et plantes connues dans le commerce, gros et détail, spécialité de graines de fleurs de collections, giroflées, reines-marguerites, œillets, pensées, primevères de Chine, auricules, etc., graines forestières économiques et de grande culture, collection de plantes vivaces, cyclamens, lilium, cactées, oignons à fleurs. Reçoivent tous les ans des envois de graines du Cap, de l'Australie, du Japon, de la Californie et d'autres parties du globe.

Halt, horticulteur, Erfurt. — Rosiers et arbustes, graines.

Haubner, horticulteur, Eisleben. — Graines de plantes de toutes sortes, arbres.

Hauffe, horticulteur, Hochheim, près d'Erfurt. — Graines de fleurs, giroflées.

Heinemann, horticulteur, Erfurt. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, rosiers, vignes, canna, fuchsias, dahlias, œillets,

pelargonium, pétunias, pensées, phlox, rosiers, arbustes fruitiers.

KAISER, horticulteur, Eisleben. — Arbres fruitiers, plantes de serre et de pleine terre, graines.

KOCBERNIC, horticulteur, Magdebourg. — Plantes de serre froide et de pleine terre, camellias, œillets, rosiers.

KÖHLER, horticulteur, Glauchau. — Plantes, oignons, arbres et arbustes, rosiers de haute futaie.

KOLBE, horticulteur, Erfurt. — Graines de fleurs, plantes diverses.

KRÄTZSCHMAR, horticulteur, Langensalza. — Plantes et graines assorties, oignons à fleurs, arbustes, azalées, camellias, dahlias, pelargonium, rhododendrons, rosiers.

MICHEL, horticulteur, Muhlhausen. — Plantes de toutes sortes, oignons, arbres et arbustes, fabrique de bouquets desséchés.

NATHUSIUS, pépiniériste, Alt-Haldensleben. — Arbres fruitiers, de toutes sortes, arbres pour forêts et d'ornement.

NEUMANN, horticulteur, Erfurt. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, rosiers, pelargonium, pensées.

ROGGE, pépiniériste, Genthin. — Arbres fruitiers, rosiers, salix nigra de haute futaie.

ROMER, horticulteur, Langensalza. — Graines de plantes de toutes sortes, arbustes d'ornement, plantation d'arbres fruitiers.

SCHRADER, horticulteur, Nordhausen. — Graines de fleurs, et légumes, plantes assorties.

SORGE, horticulteur, Erfurt. — Plantes, giroflées, graines.

SONNTAG, horticulteur-pépiniériste, Thale, près Quedlinbourg. — Arbres fruitiers et arbustes, rosiers.

SUTTHOF, horticulteur, Magdebourg. — Plantes de toutes sortes.

THALACKER, horticulteur, Erfurt. — Plantes et graines de toutes sortes, œillets, rosiers.

TOPF, horticulteur, Erfurt. — Arbres, plantes et graines de toutes sortes.

VILLAIN frères, horticulteurs, Erfurt. — Plantes et graines assorties, oignons, rosiers.

VOGLER (J. E.), horticulteur, Annaberg. — Azalées, camellias, pelargonium, rosiers.

VOIGT, horticulteur, Muhlhausen. — Arbres fruitiers, plantes de serre froide, dahlias, fuchsias, œillets, rosiers.

WENDEL, horticulteur, Erfurt. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, arbustes, giroflées, dahlias, œillets, pensées, rosiers.

ZIEMANN, horticulteur, Quedlinbourg. — Oignons, arbres fruitiers et arbustes, rosiers, fraisiers.

Provinces Rhénanes.

BERGMANN, horticulteur, Dusseldorf. — Plantes et semences de toutes sortes, oignons, arbres et arbustes d'ornement, rosiers, très-grand établissement de jardins et parcs.

BERGMANN, horticulteur, Köln (Cologne). — Plantes assorties, arbres, azalées, camellias, conifères, rhododendrons, palmiers, rosiers.

BOHRER, horticulteur, Kirberichshof, près Aix-la-Chapelle. — Semences pour fleurs, plantes assorties, arbres fruitiers, azalées, camellias, rhododendrons, rosiers.

BURCHARTZ, horticulteur, Cologne. — Plantes et graines de toutes sortes.

COMMANS, horticulteur - pépiniériste, Cologne. — Graines et plantes de toutes sortes.

COMMANS, pépiniériste, Deutz. — Graines de toutes sortes, arbres fruitiers.

Héritiers de M. JAKOB, horticulteurs, Coblentz. — Plantes de toutes sortes, oignons, azalées, camellias, rosiers.

HERSCHBACH, horticulteur, Cologne. — Plantes de toutes sortes.

HERSCHBACH jeune, horticulteur, Cologne. — Plantes de serre chaude, et des feuilles coloriées.

HEUSER, horticulteur, Cologne. — Plantes herbacées et de serre froide, arbustes d'ornement, arbres fruitiers, azalées, camellias, rhododendrons, rosiers.

KURTEN, horticulteur, Cologne. — Plantes herbacées, oignons, arbres et arbustes d'ornement.

MAUBATH, jardinier, Aix-la-Chapelle. — Arbustes, azalées, camellias, conifères, dahlias, rosiers, œillets.

PEIL, horticulteur, Cologne. — Plantes de toutes sortes, pelargonium, fuchsias, pensées, rosiers.

WEISER, pépiniériste, Cologne. — Arbres fruitiers et arbustes d'ornement.

Silésie prussienne.

ARLT, pépiniériste, Ratibor. — Arbres et arbustes fruitiers et d'ornement, dahlias.

DAMMANN, horticulteur, Gorlitz. — Plantes et graines assorties, rosiers, ananas.

HANKE, horticulteur, Jauer. — Graines de fleurs, dahlias, camellias, œillets, rosiers.

HOFFMANN, horticulteur, Naumbourg-sur-la-Saale (Mersebourg). — Dahlias, rosiers, arbustes d'ornement et graines.

HUBNER, horticulteur-pépiniériste, Bunzlau. — Plantes de serre, arbres fruitiers de toutes sortes, graines.

JUNGER, horticulteur, Breslau. — Camellias, cyclamens, rosiers.

KUHNEL, horticulteur, Strõhlen. — Plantes de serre et pleine terre, arbres fruitiers, arbustes d'ornement, dahlias, pelargonium, pensées, rosiers.

MOHNHAUPT, pépiniériste, Breslau. — Arbres et arbustes fruitiers et d'ornement.

ROITSCH, horticulteur, Gorlitz. — Ananas, azalées, camellias, palmiers, rosiers.

SCHLIEBEN, horticulteur, Ratibor. — Graines de plantes de toutes sortes, oignons à fleurs, azalées, camellias, conifères, dahlias, pensées, rosiers.

SCHUTZMEISTER, horticulteur - pépiniériste, Naumbourg - sur - la -

Saale (Mersebourg). — Plantation d'arbres fruitiers, rosiers, arbustes d'ornement.

Siebenhar, horticulteur, Hirschberg. — Plantes et graines, arbustes.

Ulrich, horticulteur, Rosenthal, près Breslau. — Herbacées et de serre froide, arbres fruitiers, azalées, camellias, rhododendrons, rosiers.

Westphalie.

Baukmann, pépiniériste-horticulteur, Cappenberg. — Plantes, légumes, arbres fruitiers et d'ornement.

Görtz, horticulteur, Bielefeld. — Plantes, oignons et graines,

Kurten, horticulteur, Hamm. — Plantes et graines assorties, arbres fruitiers et d'ornement, arbustes.

Plumpe, horticulteur, Münster. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, bouquets.

Wilbrand, horticulteur, Münster. — Plantes de toutes sortes, arbres fruitiers et d'ornement, arbustes.

RUSSIE.

Alexejeff, horticulteur, Moscou. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.

Alwardt, horticulteur, Saint-Pétersbourg. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.

Bueck, pépiniériste-grainier, Saint-Pétersbourg. — Arbres fruitiers et d'ornement, graines de plantes ornementales, etc.

Goritchew, horticulteur, Saint-Pétersbourg. — Plantes de serre chaude et de serre tempérée, graines.

Heddewig, horticulteur-pépiniériste, Saint-Pétersbourg. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.

Iwanoff, horticulteur, Moscou. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, graines.

Jegoroff (Mina), près des Cinq-Coins, Saint-Pétersbourg. — Instruments en tous genres pour l'horticulture.

Kotelnikoff, horticulteur, Moscou. — Plantes diverses herbacées.

Larourine, horticulteur, Saint-Pétersbourg. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, rosiers.

Lissitzine, marchand-grainier, Saint-Pétersbourg. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, graines de fleurs et de plantes ornementales.

Martsch, horticulteur, Saint-Pétersbourg. — Plantes diverses herbacées; graines.

Rochel, horticulteur-pépiniériste, Saint-Pétersbourg. — Arbres fruitiers et d'ornement, plantes de serre et de pleine terre.

Schocht et Cie, horticulteurs-pépiniéristes, Riga. — Arbres fruitiers plantes de serre et de pleine terre.

Schroder, horticulteur à Saint-Pétersbourg. — Plantes diverses de serre chaude et de serre tempérée, nouveautés.

Sime, marchand-grainier, Saint-Pétersbourg. — Graines fourragères potagères et de grande culture, d'arbres et d'arbustes.

Steffens, horticulteur, Revel. — Plantes de serre et de pleine terre, graines.

Vomin frères, horticulteurs-grainiers, Moscou. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, graines.

Wagner (J. H.), horticulteur-pépiniériste, Riga. — Plantes de serre chaude et de serre tempérée, arbres fruitiers et d'ornement.

Woronoff, Ismailowsky polk, Saint-Pétersbourg. — Fabrique d'instruments de jardinage en tous genres.

Zaitzef, fabricant d'instruments de jardinage, Goslinoi drov, Saint-Pétersbourg. — Pots, vases pour fleurs, corbeilles, etc.

SAXE (Royaume de).

Arnold, pépiniériste-horticulteur, Blasewitz. — Arbres fruitiers et d'ornement, rosiers, conifères.

Arnold, horticulteur, Leipzig. — Azalées, camellias, dahlias, pensées, éricas.

Baunack, horticulteur, Chemnitz. — Plantes et commerce de fleurs en gros et en détail.

Beyrich, horticulteur, Leipzig. — Plantes, arbres et arbustes, azalées, camellias, dahlias, œillets, orangers, pelargonium, pensées, rhododendrons, rosiers.

Braband, horticulteur, Döbeln. — Graines de fleurs et légumes, plantes de toutes sortes, oignons.

Claus, horticulteur-pépiniériste, Leipzig. — Plantes de toutes sortes, oignons, arbres fruitiers, arbustes,a zalées, camellias, dahlias, rhododendrons, rosiers.

Doring, horticulteur, Chemnitz. — Plantes de toutes sortes, dahlias, œillets.

Eichler, horticulteur-pépiniériste, Chemnitz. — Plantes assorties, arbres et arbustes fruitiers et d'ornement, plantes grimpantes, dahlias, rosiers.

Fessel, Ilsembourg. — Plantes, arbres fruitiers, gentiana acaulis, camellias.

Geitner, horticulteur, Planitz, près Zwickau. — Plantes assorties, arbres fruitiers, arbustes, oignons, azalées, camellias, conifères, palmiers, orchidées, rosiers.

Grohmann, marchand de graines, Leipzig. — Graines de toutes sortes, oignons de la Hollande.

Hanisch, horticulteur, Leipzig. — Graines et plantes assorties, oignons, rochea, orangers, punica nana.

Haufe, horticulteur-pépiniériste, Dresden. — Plantes assorties, arbres et arbustes, vignes, prunus sinensis, rosiers, graines.

Hertzsch, horticulteur, Chemnitz. — Bureau central pour renseignements sur l'horticulture, achat de plantes de toutes sortes.

Knöfel, horticulteur, Dresden, Pillnitzer-str., 31. — Plantes de serres chaudes et froides, azalées, camellias, rhododendrons.

Kerndt Dr, horticulteur, Reudnitz, près Leipzig. — Plantes de toutes sortes, arbres et arbustes fruitiers, azalées, camellias, palmiers, pelargonium, rhododendrons, rosiers

Köhler, pépiniériste, Leipzig. — Plantes assorties, arbres et arbustes de toutes sortes, oignons.

Lange, horticulteur, Eutritzsch, près Leipzig. — Plantes assorties, nouveautés, cyclamens, primula sinensis fl. pl.

Lehmann, horticulteur-pépiniériste, Moritzbourg, près Dresde. — Arbres fruitiers et d'ornement, arbustes, azalées, camellias, roses.

Liebig, horticulteur, Dresden. — Plantes de serres chaudes et froides, azalées, camellias, lis, rhododendrons.

Lucke, horticulteur, Zittau. — Plantes de toutes sortes, exploitation d'ananas, pelargonium, nouveautés.

Muller, horticulteur-pépiniériste, Chemnitz. — Plantes et oignons assortis, arbres et arbustes, azalées, camellias, rhododendrons.

Nebe (Mme veuve), horticulteur, Gohlis, près Leipzig. — Plantes de serre froide, azalées, camellias, éricas, rhododendrons, rosiers.

Nienhagen, horticulteur, Konnewitz. — Plantes herbacées, de serres chaudes ou froides, azalées, camellias, rhododendrons, orchidées.

Pepisch, horticulteur, Pirna. — Graines et plantes de toutes sortes arbres et arbustes d'ornement.

Petzold, horticulteur, Dresden. — Azalées, camellias, graines nouveautés, rosiers.

Rohland, horticulteur, Leipzig. — Plantes de toutes sortes, camellias, fuchsias, pensées, rosiers, arbustes, nouveautés.

Schame, horticulteur, Dresden. — Plantes assorties, camellias, epiphyllum truncatum, palmiers, rhododendrons, rosiers.

Schmidt jeune, horticulteur, Leissnig. — Plantes de toutes sortes, oignons, arbustes d'ornement, rosiers, primeurs, graines.

Schneider, horticulteur, Dresden. — Plantes de toutes sortes, arbustes d'ornement, oignons.

Schneider, horticulteur, Dresden. — Plantes et graines de toutes sortes, oignons, ananas.

Schumann, horticulteur, Vierzen. — Plantes de toutes sortes, fleurs desséchées, camellias.

Seidel, horticulteur, Dresden. — Azalées, camellias, conifères, pelargonium, orchidées, rhododendrons, graines.

Wagner, horticulteur, Dresden. — Plantes de serres chaudes et froides, oignons, véritables rosiers par la racine, éricas.

SUÈDE ET NORWÉGE.

Beldring (O.), pépiniériste, Christiania. — Graines de plantes ornementales, arbres fruitiers.

Bjorn, horticulteur, Stockholm. — Plantes de serre, arbres fruitiers.

Hansen (A.), horticulteur, Christiania. — Plantes diverses de serre, graines.

Jensen et fils, pépiniéristes, Christiania. — Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, graines.

Leykauf, horticulteur, Norrkoping. — Arbres fruitiers, plantes de serre.

Liepe (C.), horticulteur, Gothenbourg. — Plantes diverses, arbres et arbustes fruitiers.
Lundsrom frères, pépiniéristes, Frosunda, près Stockholm. — Arbres fruitiers et d'ornement.
Nyquist (A. J.), horticulteur, Christiania.— Plantes de serres chaudes et tempérées.
Ohlsen (J.), horticulteur, Christiania.
Tjader (E. W.), pépiniériste, Charlottenbourg, près Stockholm. — Arbres de toutes espèces, graines de plantes ornementales.
Wahlquist (C.), horticulteur, Calmar. — Plantes de serre, arbres fruitiers.
Wanselius, horticulteur-pépiniériste, Stockholm. — Plantes diverses de serre, arbres fruitiers.
Wennstrom, horticulteur, Stockholm. — Plantes de serre chaude, plantes de pleine terre.

SUISSE.

Barraud, horticulteur, Lausanne. — Plantes diverses de serre et de pleine terre.
Dustour, père et fils, horticulteurs, La Boissière, près Genève. — Plantes de serre et de pleine terre.
Fontaine (Louis), horticulteur, Genève.
Frobel et Ce, horticulteurs, Zurich. — Plantes diverses de serre et de pleine terre, graines.
Geiger et fils, horticulteurs-pépiniéristes, Horburg, près Bâle. — Plantes de serre, arbres fruitiers et d'ornement, arbustes.
Heitz (Gustave), horticulteur, Horbourg, près Bâle. — Plantes de toutes sortes.
Heussler, horticulteur, Fribourg. — Plantes de serre et de pleine terre.
Husser (J.), horticulteur, Fribourg. — Polargonium.
Krahenbuhl, horticulteur, à Saint-Gall. — Plantes diverses, herbacées.
Ortoff, horticulteur, Cours-sous-Lausanne. — Plantes diverses de serre et de pleine terre. (Commission, exportation.)
Paris frères, horticulteurs, Genève. — Plantes diverses.
Rammelin, horticulteur, Saint-Gall. — Plantes de serre et de pleine terre.
Steiner, horticulteur, Schwyz. — Plantes de toutes sortes, arbres fruitiers, arbustes, rosiers .
Theiler (Henri), arboriculteur, Gerbergasse, à Bâle.
Vaucher (Edouard), arboriculteur, rue Bonivard, 6, Genève.
Wallner (J.), horticulteur, Genève. — Graines et plantes.

WURTEMBERG.

Bohnacker fils, horticulteur-maraîcher, Ulm. — Graines de toutes sortes, primeurs.
Beiselen, horticulteur-maraîcher, Ulm. — Oignons, asperges, seul cultivateur de la vraie herbe géante.

Coers, horticulteur, Ludwigsbourg. — Rosiers de haute futaie.

Drossel, horticulteur, Rottweil. — Plantes assorties, arbres et arbustes fruitiers, fabrique de bouquets desséchés, graines.

Gumpper (veuve), horticulteur, Huttgart. — Plantes et graines assorties, arbres fruitiers, arbustes, conifères.

Hvass, horticulteur, Huttgart. — Plantes de toutes sortes, azalées, camellias, conifères, palmiers, assortiment de 900 pelargonium variés, rhododendrons.

Neiheiser, horticulteur, Kannstadt. — Plantes et graines de toutes sortes, fleurs desséchées, arbustes.

Nestel, horticulteur, Stuttgart. — Plantes assorties, rosiers, bouquets.

Pfitzer (W.), horticulteur, Stuttgart. — Plantes diverses de serre, arbustes d'ornement, azalées, camellias, dahlias, rosiers, pelargonium.

Schlegel, horticulteur, Reutlingen. — Plantes de serre froide, dahlias, œillets, pensées, rosiers, graines.

Schickler, horticulteur, Stuttgart. — Plantes de toutes sortes, oignons, fabrique de bouquets, graines.

Schneider, horticulteur, Stuttgart. — Plantes assorties, azalées, camellias, œillets, pensées, rosiers.

Schneider, horticulteur, Erslingen. — Azalées, camellias, dahlias, œillets, pelargonium, pensées, rosiers, graines.

Sctrule, horticulteur, Hohenheim. — Arbustes d'ornement, pensées, fuchsias, pétunias.

Staehle, horticulteur, Ludwigsbourg. — Plantes et graines assorties, oignons, œillets, rosiers, arbustes d'ornement.

Staiger, horticulteur, Stuttgart. — Plantes de toutes sortes, arbustes, azalées, camellias, conifères, dahlias, œillets, pelargonium, pensées, rosiers.

LISTE
DES
DIRECTEURS ET JARDINIERS EN CHEF
DES
PRINCIPAUX JARDINS BOTANIQUES FRANÇAIS ET ÉTRANGERS.

FRANÇAIS.

Alfort École vétérinaire (d') : MM. BOULEY, directeur; GHARGUERAUD, jardinier en chef.

Alger : MM. A. RIVIÈRE, directeur du jardin du Hamma ; Ch. RIVIÈRE, sous-directeur.

Amiens : M. DUFLOT, jardinier en chef.

Angers : MM. ....? directeur ; JOLIBOIS, jardiner en chef.

Avignon : M. COINDRE, jardinier en chef.

Besançon : M. Ch. GRENIER, professeur, directeur.

Bordeaux : MM. DURIEU DE MAISONNEUVE, directeur : COMME, jardinier en chef.

Brest : M. J. BLANCHARD, jardinier en chef du jardin botanique de la Marine.

Caen : M. Eug. VIEILLARD, directeur; AUGIS, jardinier en chef.

Clermont-Ferrand : MM. LAMOTTE, directeur; CITERNE, jardinier en chef.

Cluny (Saône-et-Loire) : MM. P. SAGOT, professeur, directeur du jardin ; G. BRIANT, jardinier en chef.

Dijon : MM. le docteur LAGUESSE, directeur; J. B. WEBER, jardinier en chef.

Grenoble : M. J.-B. VERLOT, directeur.

Limoges : École de médecine et de pharmacie : M. BARDINET, directeur.

Lyon : MM. le docteur E. FAIVRE, directeur ; DENIS, jardinier en chef.

Marseille : MM. LE JOURDAN, directeur; CAUVAIN, jardinier en chef.

Montpellier : MM. le professeur Ch. MARTINS, directeur ; ROUX, jardinier en chef.

— (*Ecole de Pharmacie*) : M. PLANCHON, directeur.

Nancy : MM. GODRON, directeur ; INGELREST, jardinier en chef.

Nantes : MM. ECORCHARD, directeur ; J. M. PLACIER, jardinier en chef.

Nîmes : M. BOUCOIRAN, directeur.

Orléans : MM. ROSSIGNOL, administrateur , DUNEAU, jardinier en chef.

Paris (Muséum) : MM. J. DECAISNE, professeur-administrateur, chargé de la culture ; MM A BRONGNIART, professeur de botanique ; E. BUREAU, professeur de botanique rurale ; E. SPACH, conservateur des herbiers ; CORNU, aide-naturaliste ; DEHERAIN, aide-naturaliste ; POISSON, aide-naturaliste ; Albert GOUAULT, jardinier en chef ; B. VERLOT, chef de l'Ecole de botanique ; HOULLET, chef des serres ; E. A. CARRIÈRE, chef des pépinières.
Paris (Faculté de Médecine) : MM. le docteur H. BAILLON, professeur directeur ; LENNUYER, jardinier en chef.
Paris (Ecole de Pharmacie) : A. CHATIN, directeur; DREVAULT, jardinier, en chef.
Paris (Luxembourg) : M. RIVIÈRE, jardinier en chef.
Paris (Ville de Paris) : Service municipal des promenades et plantations ; M. DROUET, inspecteur.
Rennes : M. le docteur SIRODOT, directeur.
Rouen : MM. le docteur E. BLANCHE, directeur ; BEAUCANTIN, jardinier en chef.
Saint-Quentin (Aisne) : M. Théodore MIDY, directeur.
Strasbourg : MM. le docteur A. DE BARY, directeur ; MULLER, jardinier en chef.
Toulon : M. AUZENDE, directeur du jardin de la ville, jardinier en chef du jardin de la marine, à Saint-Mandrier.
Toulouse : M. CLOS, professeur de botanique, directeur.
Tours : MM. ROBERT-BARNSBY, directeur ; MADELEIN, jardinier en chef.

ÉTRANGERS.

Adélaïde : (Austr. mérid.) M. le docteur R. SCHOMBURGK, directeur.
Amherst (académie d') (Massachusetts) : M. E. TUCKERMANN, professeur de botanique, directeur.
Amsterdam : MM. le docteur C. A. J.-A. OUDEMANS, professeur de botanique, directeur ; J.-C. GROENEWEGEN, jardinier en chef.
Anvers (Belgique) : MM. le docteur F. A. ACAR, professeur de botanique, directeur ; H. SEBUS, jardinier en chef.
Athènes (Grèce) : MM. TH. G. ORPHANIDES, professeur de botanique, directeur; TH. DE HELDREICH, directeur du jardin ; H KLOETZSCHER, jardinier en chef

Bahia (Amér. mérid.) : M. BRUNET, directeur de l'Ecole d'agriculture.
Bâle (Suisse) : MM. le docteur J. SCHWENDENER, directeur ; W. KRIEGER, jardinier en chef.
Barcelone (Espagne) : MM. A. C. COSTA, professeur de botanique, directeur ; A. CHAVER, jardinier en chef.
Bassano (Vénétie) : M. le chev. A. PAROLINI.
Belfast (Irlande) : MM. le docteur R. O. CUNNINGHAM, professeur de botanique ; Johnston, curateur.
Berlin (Prusse) : MM. le docteur A BRAUN, professeur de botanique, directeur ; le docteur K. KOCH, professeur de botanique, adjoint ; le docteur A GARKE, conservateur des herbiers, C. BOUCHÉ, inspecteur du jardin.

Berne (Suisse) : MM. le docteur C. FISCHER-OSTER, directeur; A. SEVERIN, jardinier en chef.
Birmingham (Angleterre) : M. LATHAM, directeur du jardin botanique.
Bologne (Italie) : MM. A BERTOLONI, professeur de botanique, directeur; A. GIOVANNINI, jardinier en chef.
Bombay (Indes orientales) : MM. SHUTTLEWORTH, directeur; R. THOMPSON, conservateur.
Bonn (Prusse) : M le docteur J. HANSTEIN, professeur à l'Université, directeur du jardin botanique; M le docteur PFEFFER, conservateur; M J. BOUCHÉ, inspecteur.
Brême (Ville libre) : M. le docteur BUCHENAU, directeur.
Breslau (Prusse) : MM le docteur H. P. GŒPPERT, directeur; C. NEES AB ESENBECK, inspecteur; SCHUMANN, assistant.
Brisbane (Queensland) : M. WALTER HILL, directeur.
Brunswick : M. le docteur HARTIG, professeur et directeur; E. BOUCHÉ, inspecteur.
Bruxelles (Belgique) : MM. J. E. BOMMER, directeur; L. LUBBERS, jardinier en chef.
Bucharest (Roumanie) : MM. le docteur GREGESEN, directeur; André GOTTELAND, jardinier en chef.
Buitenzorg (JAVA) ; MM. le docteur R. SCHEFFER, directeur; BINNEUDIJK, jardinier en chef; TEYSMANN, inspecteur.

Cagliari (Sardaigne); M. le docteur GENNARI, directeur du jardin botanique.
Calcutta (Indes orientales) : M. ANDERSSON, directeur.
Cambridge (Angleterre) : MM. C. C. BABINGTON, Esq., professeur de botanique, directeur; W. MUDD, curateur.
Cambridge (Massachusetts) : M. le docteur SERGENT, professeur de botanique, directeur.
Caracas (Vénézuéla) : M. le professeur ERNST, directeur.
Cap de Bonne-Espérance : M le docteur MAC-GIBBON, directeur;
Carlsruhe (Grand-Duché de Bade) : MM. le docteur M. SEUBERT, professeur de botanique à l'Ecole polytechnique; C. MAYER, directeur du jardin botanique Grand-Ducal; MAYER (fils), inspecteur.
Catane (Italie) : M. FR. TORNABENE, professeur et directeur du jardin botanique.
Charkow (Russie) : MM. A. PITRA, directeur; STAATS, jardinier en chef.
Chelsea (Etats-Unis) : M. Th. MOORE, directeur.
Chiswick, près Londres : M. A. HENDERSON, directeur du jardin de la Société d'horticulture.
Christiania (Norvége) : MM le docteur F. C. SCHUBELER, professeur de botanique, directeur; N. MOE, jardinier en chef.
Coïmbre (Portugal) : MM. J. A. HENRIQUES, professeur, directeur; A. FR. MOLLER, inspecteur, directeur.
Cologne (Prusse) : M. J. NIEBRASCHK, directeur.
Copenhague (Danemark) : MM. J. LANGE, directeur; Th. FRIEDRISCHEN, jardinier en chef.
Cracovie (Autriche) : MM. le docteur CZERWIAKOWSKI, directeur; L. SCHWARZ, inspecteur,

Dantzick (Prusse) ; M. le docteur Bail, directeur du jardin botanique de la ville.
Darmstadt (Hesse Grand-Ducal) ; MM. Dippel, directeur ; F. Schmidt, jardinier en chef.
Dorpat (Russie) : MM. A. Bunge, directeur ; Stalling, jardinier en chef.
Dresde (Saxe) : MM. le docteur H. G. L. Reichenbach, directeur du jardin royal de Pilnitz ; G. A. Poscharsky, inspecteur ; G. J. Krause, inspecteur.
Dublin (Irlande) : M. le docteur D. Moore, directeur.
Dusseldorf (Prusse) : M. O. Heying, directeur du parc.

Edimbourg (Ecosse) : MM. le docteur J. H. Balfour, professeur de botanique ; Mac-Nab, inspecteur des jardins.
Eldena (Poméranie) : MM. Baumstark, directeur de l'Académie agricole ; le docteur C. Jessen, directeur ; Fintelman, inspecteur.
Erlangen (Bavière) : MM. le docteur M. Rees, professeur de botanique, directeur ; F. Francke, jardinier en chef.

Ferrare (Italie) : M. Fr. Jachelli, directeur.
Florence (Italie) : MM. Ph. Parlatore, professeur de botanique, préfet ; P. Baroni, jardinier en chef.
Francfort-sur-le-Mein : M. Weber, jardinier en chef de la ville.
Fribourg en Brisgau (Grand-Duché de Bade). MM. le docteur F. Hildebrand, directeur ; Herrmann, jardinier en chef.

Gand (Belgique) MM. Kickx, professeur de botanique, directeur ; H. Van-Hulle, jardinier en chef.
— *Ecole d'horticulture* : M. L. Van Houtte, directeur.
Gênes (Italie) : MM. le docteur F. Baglietto, professeur de botanique, directeur ; J. Bucco, jardinier en chef.
Genève (Suisse) : M. Nitzschner, jardinier en chef.
Giessen (Hesse Grand-Ducale) : MM. H. Hoffmann, directeur ; J. F. Muller, jardinier en chef.
Glascow (Écosse) : MM. le docteur A. Dickson, professeur de botanique, directeur ; Bullen, curateur.
Glasnevin, près Dublin : M. le docteur Moore, directeur.
Gœrlitz (Silésie) : M. le docteur P. Peck, directeur du jard. bot. de la ville.
Gorigoretzki (Institut agronomique de) : MM. le docteur R. E. Trautvetter, directeur ; Frauenstein, jardinier en chef.
Gottingue (Hanovre) : MM. le docteur F. Th. Bartling, directeur, Gieseler, jardinier en chef.
Graaf-Reinet (Cap de B. Espér.) : M. H. Bolus, directeur.
Graham s-Town (Cap de B. Espér.) : M. Ed. Tidmarsh, jardinier en chef.
Gratz (Autriche) : MM. le docteur G. Bill, professeur de botanique, directeur ; J. Petrasch, jardinier en chef.
Greifswald (Prusse) : MM. le docteur Munter, professeur de botanique, directeur ; O. Dotzauer, inspecteur.
Groningue (Pays-Bas) : MM. le Professeur P. de Boer, directeur ; W. Kent, jardinier en chef.

Hakgalle-garden (Ceylan) : M. MAC-NICOLL, directeur.
Halle (Prusse) : MM. le docteur G. KRAUS, professeur de botanique, directeur ; O. HANNEMANN, jardinier en chef.
Hambourg : MM. H.-G. REICHENBACH fils, directeur ; E. OTTO, inspecteur.
Heidelberg (Grand-Duché de Bade) : MM. le doct PFITZER directeur ; CH. LANG, jardinier en chef.
Helsingfors (Finlande) : M. le docteur A. NORDMANN, pre esof directeur.
Herrenhausen (Hanovre) : H. L. WENDLAND, directeur des parcs et jardins.
Hobart-Town (Tasmanie) : M. ABBOT, directeur.
Hohenheim (Académie foresti re du) : MM. les docteurs RAU, directeurs ; FLEISCHER, prof. de bot. et directeur du jard. agronomique.
Hong-Kong (Chine) : SIR HERCULES ROBINSON, fondateur.
Hull (Angleterre) : M. J.-C. NIVEN, curateur.

Iéna (Saxe) : MM. le docteur E. STRASBURGER, professeur de botanique, directeur ; B. PETERS, inspecteur ; H. MAURER, jardinier chef du grand duc de Saxe.
Inspruck (Tyrol) : MM. le docteur A. KERNER, professeur, directeur ; ZIMMETER, jardinier en chef.

Jamaïque (Antilles) : M. WILSON, directeur.

Kasan (Russie) : M. le docteur LEWAKOWSKY, professeur, directeur.
Kew (Angleterre) : MM. le docteur DALTON HOOKER, directeur ; JOH. SMITH, curateur.
Kiel (Holstein) : MM. le docteur A. W. EICHLER, professeur directeur ; MELTZ, inspecteur.
Kiev (Russie): MM. le docteur A ROGOWITSCH, professeur, directeur ; G. SCHNÉE jardinier en chef.
Kingston (Jamaïque) : M. WILSON directeur.
Klausenburg (Autriche-Hongrie) : M. A. KANITZ, directeur.
Kœnigsberg (Prusse) : MM. ROB. GASPARY, directeur ; C. EINICKE, inspecteur.

Leipsick (Saxe) : MM. le docteur SCHENK, professeur, directeur ; FUNCK, inspecteur.
Lemberg (Galicie autrich.) : MM. le docteur T. CIESIELSKI, professeur, directeur ; BAUER, jardinier en chef.
Leyde (Pays-Bas) : MM. W. F. R. SURINGAR, professeur de botanique, directeur ; H. WITTE, jardinier en chef.
Liége (Belgique) : MM. le docteur ED. MORREN, professeur, directeur ; E. RODEMBOURG, jardinier en chef.
Lima (Pérou) : MM. le doct. MIGUEL, directeur ; CH. KLUG, jardinier en chef.
Lisbonne (Portugal) : MM. J. de ANDRADE CORVO, directeur ; E. GŒZE directeur du musée botanique.
iverpool (Angleterre) : M. J. S. TYERMAN, curateur.
Londres (Regent's-PARCK) : MM. le docteur LINDLEY et R. BENTLEY, professeurs, directeurs.

Louvain (Belgique) : MM. Martens professeur, directeur ; J. F. Giele, jardinier en chef.
Lucques (Italie) : M. le doct. C. Bicchi, professeur de botanique, directeur.
Lund (Suède) : MM. le docteur J. G. Agardh, professeur de botanique, directeur ; Christinsen, inspecteur.

Madras (Indes orientales) : M. J. M. Henry, curateur, directeur.
Madrid (Espagne) : MM. M. Colmeiro, directeur ; P. Usera, jardinier en chef.
Manchester (Angleterre) : M. Bruce Findlay, curateur du jardin botanique.
Marbourg (Hesse-Electorale) : M. le doct. A. Wigand, professeur de botanique, directeur.
Martinique (Colon. franç.) : M. Ch. Belanger, direct. du Jardin colonial de St-Pierre.
Melbourne (Australie) : MM. le docteur F. Muller, directeur ; Guilfoyl, sous-directeur.
Modène (Italie) : MM. le docteur H. Celi, directeur ; C. Susan, inspecteur.
Mons (Belgique) : M. Wesmael, directeur.
Monza (Italie) : L. J. Manetti, directeur.
Moscou (Russie) : MM. le docteur Tchistiakoff, professeur de botanique, directeur ; M. Wobst, jardinier en chef.
Munden (Hanovre) : M. le docteur N. J. Muller, professeur et directeur de l'Académie forestière.
Munich (Bavière) : MM. C. Nægeli, directeur ; le docteur Kummer, conservateur ; M. Kolb, inspecteur.
Munster (Westphalie) : M. Heidenreich, inspecteur du jardin botanique.
Muskau (Prusse) : M. Petzold, directeur de l'arboretum.

Naples (Italie) : MM Baron Vicent de Cesati, professeur de botanique, directeur ; J. A. Pasquale et C. Licopoli, adjoints.
Neustadt-Eberswalde (Prusse) : M. le docteur Rob. Hartig, professeur de botanique, directeur du jardin de l'Académie forestière.

Odessa (Russie) : MM. le docteur J. J. Walz, directeur ; Rudolphe, jardinier en chef.
Ootacamund (Indes angl.) : M. W. G. Mac Ivor, directeur.
Orotava (Canaries) : M. Vildpret, directeur du jardin d'acclimatation.
Oxford (Angleterre) : MM. Marmaduke A. Lawson, professeur de botanique, directeur ; W. Hart Baxter, curateur.

Padoue (Italie) : MM. le docteur R. de Visiani, professeur de botanique, directeur ; C. Pigal, jardinier en chef.
Palerme (Sicile) : MM. A. Todaro, professeur de botanique, directeur ; M. Console, jardinier en chef.
Parme (Italie) : MM. J. Passerini, professeur, directeur ; N. Ceccoti, jardinier en chef.
Pavie (Italie) : MM. S. Garovaglio, professeur de botanique, directeur ; J. B. Canepa, jardinier en chef.

Peermade (Indes orientales) : M. J. MALTBY, président du jardin du gouvernement.
Peradenia, près *Condy* (Ceylan) : M. THWAITES, directeur.
Pesth (Hongrie) : MM. le docteur F. X. LINZBAUER, professeur de botanique, directeur; JOS. FEKETE, jardinier en chef.
Pétersbourg (Saint-) : MM. le docteur E. REGEL, directeur général ; F. V. HERDER, conservateur; ENDER, jardinier en chef.
Pise (Italie) : M. CARUEL, professeur, directeur ; J. NENCIONI, jardinier en chef.
Poppelsdorf, près Bonn (Académie de Prusse) : MM. KORNICKE, professeur de botanique à l'Académie agricole ; SINNING, inspecteur.
Port-Elisabeth (Cap de B. Espérance) : M. WILSON, jardinier en chef.
Port-Louis (Maurice) : M. HORNE, directeur.
Port-Natal (colonies anglaises) : M. KEIT, curateur.
Porto (Portugal) : MM. le docteur F. DE SALLES, GOMES CARDOZO, professeur et directeur; AGOSTINHO DA SILVA VIERA, 1[er] officier.
Potsdam (Prusse) : MM. JUHLKE, directeur des jardins royaux de Sans-Souci ; LAUCHE, inspecteur de l'École d'horticulture ; WREDE, inspecteur de la pépinière royale d'Altegeltow, près Potsdam.
Prague (Autriche) : MM. le docteur V. F. KOSTELETZKY, directeur ; BOHRA, jardinier en chef.
Proskau (Silésie supérieure) : M. le docteur HEINZEL, professeur de botanique et directeur du jardin agricole.

Reutlingen (Wurtemberg) (Institut pomolog. de) : M. E. LUCAS, inspecteur.
Rio-de-Janeiro (Brésil) : M. A. GLAZIOU, directeur des jardins impériaux.
Rome : M. de NOTARIS, professeur, directeur; P. MAURI, conservateur.
Rostock (Meklembourg) : M. le docteur J. A. C. RŒPER, professeur, directeur.
Rotterdam (Pays-Bas) : MM. N. RAUWENHOFF, directeur ; WITTE, jardinier en chef.

Saharunpore (Indes orientales) : M. JAMESON, directeur.
Saïgon (Indes françaises) : M. le docteur PIERRE, directeur.
Saint-Denis (Bourbon) : M. RICHARD, jardinier en chef.
Saint-Louis (Missouri) : M. CH. RAU, directeur.
Santiago (Chili) : M. le docteur R. A. PHILIPPI, professeur, directeur.
Schoenbrunn, près Vienne (Autriche) : M. A. VELTER, directeur.
Sheffield (Angleterre) : M. JOHN EWING, curateur du jardin botanique.
Sienne (Italie-Toscane) : MM. A. TASSI, directeur ; J. FABRI, jardinier en chef.
Stockholm : M. le docteur N. J. ANDERSON, professeur de botanique, directeur.
Stuttgard (Wurtemberg) : MM. le docteur C. F. F. KRAUSS, professeur, directeur ; SCHMIDT, jardinier en chef des jardins et parcs royaux.
Sydney (Antilles) : M CH. MOORE, directeur.

Tiflis (Géorgie) : M. le docteur G. RADDE, directeur.
Trentham (Angleterre) : M. Z. STEVENS, directeur.
Trieste (Autriche) : M. BOTTACIN, directeur.
Trinité (île de la) (Antilles anglaises) : M. PRESTOE, directeur.
Tubingue (Wurtemberg) : MM. le docteur HOFMEISTER, professeur de botanique, directeur ; W. HOCHSTETTER, jardinier en chef.
Turin (Italie-Piémont) : MM. J. B. DELPONTE, professeur, directeur ; J. GIBELLO, professeur adjoint ; docteur LISA, inspecteur.

Uman (Russie) : M. OBNISSKI, directeur.
Upsal (Suède) : MM. le docteur E. FRIES, professeur, directeur ; F. PETTORSEN, jardinier en chef.
Utrecht (Pays-Bas) : MM. le docteur N. W. P. RAUWENHOFF, professeur de botanique, directeur ; G. V. D. BRINK, jardinier en chef.

Valence (Espagne) : MM. J. PENETA, professeur, directeur ; ROBILLARD, jardinier en chef.
Varsovie (Pologne) : MM. ALEXANDROWICZ, professeur, directeur ; H. CYBULSKI, jardinier en chef.
Venise : BUCHINGER, jardinier en chef.
Vérone (Vénétie) : M. le docteur A. MANGONATTI, directeur du jardin botanique.
Vienne (Autriche) : MM. le docteur E. FENZL, professeur de botanique, directeur ; FR. BENSELER, jardinier en chef ; SCHOTT, directeur du jardin de HOST.

Waldau, près *Kœnigsberg* (Prusse) : MM. WAGENER, directeur ; PIRTRUSK', administrateur ; KUHN, inspecteur ; STRAUSS, jardinier en chef.
Weihenstephan (Bavière) : M. C. HELFERICH, directeur ; LIDL, professeur de botanique.
Weisswasser (Bohême) : M. le docteur PURKINJE, directeur de l'École forestière.
Wurzbourg (Bavière) : M. le docteur J. SACHS, professeur de botanique, directeur ; C. SALOMON, jardinier en chef.

Zurich (Suisse) : MM. le docteur O. HEER, professeur de botanique, directeur ; E. ORTGIES, jardinier en chef.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES.

Observations. — Pour faciliter les recherches, nous avons mis en caractère ordinaire les noms génériques latins des plantes ; en *italique*, les noms de genres synonymes, qui indiquent des espèces reportées dans un autre genre ; en PETITE CAPITALE, les noms français et vulgaires ; et en GRANDE CAPITALE, le nom des familles.

A

B

D

E

F

G

H

I

N

O

Q

R

T

U

V

Paris. — Imprimerie de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

